

Année 1906

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 18 juillet 1906, à 1 heure.

Par M. ROBERT KLEIN

Né à Strasbourg, le 8 juin 1877

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

L'ECTOPIE PÉRINÉALE DU TESTICULE

Président : M. TERRIER, Professeur.

Juges : MM. RECLUS, Professeur.

MAUCLAIRE, {
GOSSET, { *Agrégés.*

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1906

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M.	DEBOVE.
Professeurs.....	MM.	
Anatomie.....		POIRIER.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....		BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et Matière médicale.....		SEGOND.
Thérapeutique.....		POUCHET.
Hygiène.....		GILBERT.
Médecine légale.....		CHANTEMESSE
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....		DEJERINE.
		ROGER.
Clinique médicale.....		LANDOUZY.
		HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....		DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		DEBOVE.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale..		GRANCHER.
Clinique des maladies nerveuses.....		GAUCHER.
		JOFFROY.
		RAYMOND.
Clinique chirurgicale.....		LE DENTU.
		TERRIER.
		BERGER.
Clinique ophtalmologique.....		RECLUS.
Clinique des voies urinaires.....		DE LAPERSONNE
Clinique d'accouchements.....		GUYON.
Clinique gynécologique.....		PINARD.
Clinique chirurgicale infantile.....		BUDIN.
Clinique thérapeutique.....		POZZI.
		KIRMISSON.
		ROBIN.
Agrégés en exercice.		
MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	DUPRÉ.	LEGUEU.
BALTHAZARD	DUVAL.	LEPAGE.
BRANCA.	FAURE.	MACAIGNE.
BRINDEAU.	GOSSET.	MAILLARD.
BEZANÇON.	GOUGET.	MARION.
BROCA (André).	GUIART.	MAUCLAIRE.
CARNOT.	JEANSELME.	MERY.
CLAUDE.	LABBE.	MORESTIN.
CUNEO.	LANGLOIS.	POTOCKI.
DEMLIN.	LAUNOIS.	PROUST.
DESGREZ.	LEGREY.	RENON.
		MM.
		RICHAUD.
		RIEFFEL, <i>Chef des</i>
		<i>travaux anatom.</i>
		TEISSIER.
		THIROLOIX.
		VAQUEZ.
		WALLICH.

Le Secrétaire de la Faculté : DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ou improbation.

A MES PARENTS

A MON FRÈRE

A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153315_0139

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur TERRIER

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur.

Respectueux hommage.

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

Témoignage d'affectueux respect et de reconnaissance.

Chirurgie.

- Internat. { *Hôp. Saint-Louis.* M. le Professeur agrégé RICARD (1905-1906).
 { *Hôp. de la Pitié.* M. le Professeur agrégé WALTHER (1904-1905).
 { *Hôp. St-Antoine.* M. le Professeur agrégé CH. MONOD (1903-1904).

Externat. { *Maison Dubois.* M. le Professeur agrégé WALTHER (1900-1901).
 { *Hôp. Saint-Louis.* M. le Professeur agrégé RICARD (1899-1900).

Médecine.

- Internat. { *Hôp. de la Charité.* M. le Docteur GOURAUD (1902-1903).
 { — M. le Docteur TOUPET (1902-1903).

Externat. { *Hôp. Laënnec.* M. le Docteur CLAISSE (1901-1902).
 { *Hôp. Saint-Antoine.* M. le Docteur SIREDEY (1900-1901).
 { *Hôp. Enf.-Malades* (Diphthérie). M. le Docteur SEVESTRE (1898-1899).

A MES AUTRES MAITRES

MM. les Docteurs A. BROCA, ARROU, GOSSET, GUINARD
Pierre DELBET, ROBINEAU, OMBRÉDANNE, LAUNAY,
Chirurgiens des Hôpitaux.

MM. les Docteurs DUGUET, LEGRY,
Médecins des Hôpitaux.

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS. — DÉFINITION

La situation des testicules dans les bourses, que l'on observe normalement chez l'enfant au moment de la naissance, est sujette à des variations qui constituent les ectopies testiculaires.

Ces variations tiennent à la migration qu'accomplissent, à partir du 3^e mois de la vie intra-utérine, les glandes génitales : primitivement placées dans la région lombaire, contre le flanc de la colonne vertébrale, sur le front du psoas, en dedans du rein primitif, elles descendent le long de la paroi abdominale postérieure, entraînant avec elles leur pédicule vasculaire et repoussant devant elles le péritoine pariétal, qui constituera le processus vaginal, ébauche de la séreuse vaginale qui entoure définitivement chaque testicule. Dans cette migration, ceux-ci occupent donc successivement la région abdominale, la région iliaque, la région inguinale, enfin le scrotum. A toutes ces régions correspondent, en cas d'arrêt de développement, des variétés d'ectopie.

Mais, dans certains cas, il ne s'agit pas d'un *arrêt*, mais bien d'un *vice* de migration, d'une aberration ne semblant, à première vue, obéir à aucune règle : c'est à ce groupe, qui comprend en outre l'ectopie sous-abdo-

minale et l'ectopie crurale, qu'appartient la variété d'ectopie que nous nous proposons d'étudier, l'ectopie périnéale.

Nous avons dit que dans ces migrations aberrantes, le testicule ne semblait, à première vue, obéir à aucune règle : eh bien, comme il n'est pas d'anomalie dont il ne faille chercher la raison intime, et dont on ne puisse souvent trouver cette raison dans la filiation des êtres, dans l'anatomie comparée, il est possible de rapporter à des dispositions considérées comme normales dans d'autres espèces les anomalies que l'on peut constater chez l'homme.

L'intérêt des petits faits se rehausse, lorsque l'on découvre entre eux un enchaînement, une sorte de système qui obéit, dans l'universel tableau de la nature, aux lois de l'évolution.

Les animaux, au point de vue de la situation des testicules, se partagent en trois catégories :

Chez les premiers, monotrèmes, édentés, cétacés, vrais et herbivores, certains pachydermes même, comme l'éléphant, le rhinocéros et le daman, la migration des testicules est arrêtée dès l'origine : ils ne quittent pas l'abdomen.

Chez d'autres, les testicules ne descendent de l'abdomen qu'à l'époque du rut : ce sont les marsupiaux, les rongeurs, les chéiroptères et les insectivores.

Enfin, les testicules se dégagent de l'abdomen, soit à la fin de la période fœtale, soit quelques mois après la naissance, mais définitivement, chez les singes, les ruminants, les solipèdes et les carnivores.

Chez la plupart, les solipèdes, les ovidés, les bovidés,

existe une poche scrotale différenciée, loge des glandes génitales.

Chez quelques-uns, le testicule s'arrête dans la région inguinale : par exemple le chameau et la loutre.

Enfin, chez quelques pachydermes, chez certains carnassiers, chez le cochon, chez la civette, les testicules occupent normalement et constamment la région périnéale.

A ces trois catégories de situation testiculaire, correspondent, dans une certaine mesure, les anomalies de situation des testicules chez l'homme : ectopies par arrêt de développement, ectopies intermittentes, enfin ectopies par vice de développement, par migration aberrante.

Nous rechercherons, en étudiant la pathogénie de l'ectopie périnéale, si cette interprétation est complètement fondée, qui fait résider la cause de la situation au périnée dans une anomalie d'insertion du *gubernaculum testis* et s'il existe une explication embryologique satisfaisante pour correspondre aux faits que l'anatomie comparée nous enseigne.

CHAPITRE II

HISTORIQUE

L'ectopie périnéale, pour n'avoir pas été étudiée dès la plus haute antiquité, a cependant été signalée pour la première fois il y a fort longtemps.

Ce fut Hunter (1), en 1786, qui, d'après Cürling, observa le premier cas et en fit mention.

Plus tard, Ricord eut deux fois l'occasion d'en reconnaître des exemples, par hasard, du reste : dans un cas, ce fut chez un sujet porteur d'une épididymite blennorrhagique qu'il trouva le testicule au périnée ; dans le second, il crut avoir affaire à une cowpérite et constata qu'il s'agissait du testicule.

Ledwich publia bientôt un cas très intéressant chez un homme de 35 ans.

Vidal de Cassis, dans son *Traité de Pathologie externe*, en mentionne deux nouveaux exemples.

Puis vint Cürling, en 1857, qui, dans son *Traité des Maladies du Testicule*, fournit le premier une étude un peu détaillée de la question, en relate 9 observations, et pratiqua le premier une intervention chirurgicale, sur un enfant de 4 semaines porteur d'un testicule périnéal : le résultat fut du reste malheureux. Mais le même Cür-

(1) HUNTER. *Description of sit of testis*. London, 1786. Cité par CÜRLING en 1841. *Diseases of testis. Cyclop. f. Anat. und Physiol.*

ling devait longtemps encore après, et à juste titre, être cité par tous les auteurs, à cause du soin avec lequel il avait relevé ces cas exceptionnels et de l'explication tirée de l'embryologie qu'il avait cherché à en donner : il décrit en détail les insertions inférieures du *gubernaculum testis*, dont le faisceau moyen, par son absence ou ses anomalies, fournirait la cause des ectopies. Nous verrons plus loin que, après avoir été classique et après avoir été répétée un peu par tous ceux qui ont écrit sur la question, cette théorie est actuellement considérée comme reposant sur des hypothèses plutôt que sur des bases solides.

Après Cürling, vint Godard qui, dans ses importantes *Monographies sur les Monorchidies et les Cryptorchidies*, en 1857 et 1860, relate deux faits intéressants : l'un d'un homme de 56 ans qui, à la suite du port d'un bandage continué pendant 25 ans, vit son testicule gauche, en ectopie inguinale, devenir enfin périnéal ; l'autre cas est celui d'un homme de 22 ans, qui avait une ectopie cruro-scrotale et que nous citerons plus loin.

Partridge, en 1858, qui intervint et dut consécutivement pratiquer la castration. Zueis, Von Ammon, Forster, Busch, Müller, Baër, Sands, en rapportent chacun un exemple.

Bien d'autres auteurs vinrent ensuite, parmi lesquels nous citerons Bryant, Szymanovsky, James Adams, dont l'opéré, le troisième sur lequel on ait tenté la cure, mourut de péritonite.

Puis, ce sont Hill, Owen, Stokes, Wagstaffe, Englisch et Annandale (1879), qui eut le premier un résultat heureux de son intervention.

Après lui, les cas publiés portent les noms de Baudry, de Horsley, de Flanagan, de Kocher, d'Owen, de Lockwood.

Monod et Terrillon, dans leur *Traité des Maladies du Testicule*, paru en 1889, mentionnaient, à propos de l'ectopie périnéale, qu'ils en avaient relevé une trentaine d'observations. En réalité, il y en avait un plus grand nombre, puisque le cas d'Owen, publié en 1889 dans la *Lancet*, porte dans le relevé que Weinberger fit paraître en 1899 le n° 65.

Lockwood publia en 1889 un nouveau cas et en mentionne deux autres.

Brown, Martin, Pollard et Heaton figurent encore dans le relevé de Weinberger et avec le cas qu'il décrit nous voici amenés au total de 74 cas connus, en 1899.

Depuis lors, nous n'avons relevé nous-même que les observations de Sharp (1), de Gibbon (2), de Steinmann (3), et enfin, en 1906, les 2 cas de Venot et Rabère (4) et de Van Nieuwenhuysse (5).

En y ajoutant nos deux observations personnelles, nous arrivons au total général de 81 cas actuellement connus.

(1) SHARP (E. W.). Testicle in perineum in an infant. *Brit. Med. Journal*, 1903, p. 16.

(2) GIBBON. *Ann. de Gyn. et de Péd. de Boston*, 1903.

(3) STEINMANN. *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte*, 1904.

(4) VENOT et RABÈRE. *Prov. Méd.*, 1906, n° 15, p. 169.

(5) VON NIEUWENHUYSE, *Journal de Chir. et Ann. de la Soc. belge de Chir.*, 1906, p. 83.

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE. — PATHOGÉNIE

Fréquence. — On voit que sans être tout à fait exceptionnelle, comme les variétés cruro-scrotale, crurale et sous-abdominale de l'ectopie testiculaire, la variété périnéale est cependant encore d'une assez grande rareté.

Le chiffre de 81 cas auquel nous nous arrêtons à la fin de notre historique doit en effet se comparer à ceux qui résultent des statistiques globales d'ectopie, comme celle de Rennes (1) ou de Marshall (2), prises sur des jeunes gens examinés avant le service militaire.

Or ils ont trouvé, le premier, 6 ectopies sur 3,600 individus, le second 11 sur 10,800. Sur ces 17 cas, ils n'en signalent pas un seul d'ectopie périnéale.

D'autre part, Godard, sur 53 ectopies, relevait 3 exemples de variété périnéale ; c'est un pourcentage trop élevé encore à notre sens, étant donné le grand nombre d'ectopies et particulièrement d'ectopies inguinales qui s'observent ; en effet, dans une ville de 2 millions d'habitants, il faudrait compter, d'après Monod et Terrillon, environ 1,000 ectopies.

On voit que nous serions loin de compte, et que l'on

(1) RENNES. *Arch. gén. de méd.*, 1831. Voir à l'index.

(2) MARSHALL. *Edinburgh med. and surg. Journal*. 1828.

doit considérer comme très faible la proportion des variétés périnéales, car les observateurs ne manquent pas de publier les cas curieux ou rares qu'ils rencontrent.

Age. — Comme il s'agit d'une affection congénitale, il semblerait oiseux au premier abord de rechercher l'âge auquel se présente le plus souvent l'ectopie périnéale ; mais ici, il faut faire quelques remarques : d'abord, comme nous l'avons vu plus haut, la descente complète du testicule n'est pas toujours fatalement accomplie à la naissance ; ensuite, le sujet qui est porteur de la malformation peut ne s'en apercevoir que bien plus tard ; ou bien ce sont les parents de l'enfant qui, fortuitement, découvrent à des périodes variables, que le testicule n'est pas en place ; ou bien encore, et le cas s'est présenté fréquemment, c'est un médecin ou un chirurgien qui, à l'occasion d'un examen des organes génitaux ou d'une opération, s'aperçoit de l'anomalie. Enfin, et c'est là un point intéressant et que nous retrouverons au moment où nous étudierons le mécanisme de l'anomalie qui nous occupe, celle-ci peut être *secondaire*, survenir quelque temps après la naissance, soit après une chute, un effort agissant sur un testicule normalement placé, soit plus souvent après un traumatisme ou après le port d'un bandage exerçant leur action sur un testicule déjà ectopié, en situation inguinale, le plus souvent.

Nous dirons donc que la question de l'âge peut être ainsi précisée :

Assez souvent constatée à la naissance ou dans les

semaines qui la suivent, l'ectopie périnéale peut être constatée bien plus tard à des époques variables suivant les cas et les causes occasionnelles de la constatation.

Ainsi Goëlard relate un cas de descente du testicule dans le périnée, à l'âge de 25 ans, à la suite du port d'un bandage sur une ectopie inguinale prise pour une hernie.

Partridge nous signale le fait d'un soldat de 24 ans, qui, montant un cheval fougueux, eut le testicule gauche violemment heurté par le pommeau de sa selle, et chassé comme un noyau de fruit, du scrotum dans le périnée.

Horsley soigna un jeune homme de 16 ans dont l'ectopie était également le résultat d'une chute.

Le cas de Baer se rapporte à un soldat atteint d'ectopie inguinale, qui vit ses testicules filer brusquement dans le périnée, en faisant de la gymnastique.

Zeis, dont on trouve partout citée cette méprise, allait opérer un jeune homme de 15 ans pour une lithotermie, lorsqu'il s'aperçut que son malade avait un testicule dans le périnée.

Ricord, lui-même, examinant un sujet atteint d'épididymite blennorrhagique, trouva le testicule en ectopie périnéale.

Siège. — Dans l'immense majorité des cas l'anomalie est unilatérale, et Le Dentu (1) donnait le caractère comme constant.

Cependant Curling mentionne un fait que lui a communiqué Hutchinson, dans lequel les deux testicules étaient au périnée.

(1) LE DENTU, Th. agrég. Paris, 1869.

V. Ammon en rapporte un autre exemple, mais on voit combien c'est l'excessive rareté.

Ainsi les statistiques de Rennes et de Marshall, dont nous avons parlé plus haut n'ont signalé, eux aussi, qu'un seul cas de *bilatéralité* et il ne s'agissait pas de variété périnéale.

Bien que Owen déclare qu'habituellement c'est le testicule gauche qui est déplacé au périnée, la majorité des auteurs n'est pas de cet avis ; et l'on peut considérer les deux côtés comme aussi fréquemment atteints l'un que l'autre.

Hérédité. — Sans que l'on ait, ainsi que nous le verrons, des données très certaines sur la nature intime et le mécanisme anatomique des ectopies testiculaires, il semble généralement admis que l'influence de l'hérédité est souvent manifeste.

Lecomte rapporte un fait de Gmelin où il s'agit d'un homme « présentant un arrêt congénital du testicule dans l'anneau inguinal, disposition qui existait chez son père et qui existe aussi chez son fils. »

Godard, Houzelot signalent également des cas où l'anomalie frappait le père et le fils ; Ruland et Vidal (1) notent le même fait chez deux frères.

Dans une de nos observations, nous relatons la présence chez le frère de notre petit malade de dystrophies multiples, et en particulier d'un trypospadias pénoscrotal accentué, qu'il est au moins permis de rapprocher comme retard dans le développement, de l'ectopie testiculaire.

(1) V. Observ. II.

Chez ce même enfant, nous trouvons également noté un retard considérable du développement des facultés intellectuelles ; l'enfant peut à peine bredouiller quelques mots inintelligibles.

C'est là un point sur lequel plusieurs auteurs ont également attiré l'attention ; les troubles intellectuels et mentaux sont assez fréquemment signalés.

Ainsi Owen, dans son observation que nous rapportons, dit que l'enfant qu'il a opéré « est petit pour son âge et incapable de parler. »

Le lien mystérieux qui unit certaines dystrophies se découvre donc ainsi quelquefois, sans pour cela élucider grandement les problèmes pathogéniques.

Pathogénie. — Quel est en effet le mécanisme intime qui dirige la genèse d'une ectopie testiculaire et en particulier de l'ectopie périnéale ? Nous avons vu, en rappelant les variétés observées chez les animaux, que, dans une certaine mesure, il était possible de retrouver chez différentes espèces, à l'état normal, les divers stades de la vie embryonnaire, et même les erreurs, les aberrances, qui forment toutes les variétés d'ectopie chez l'homme.

Peut-on s'appuyer entièrement sur les dispositions anatomiques de la migration testiculaire pour en expliquer les anomalies ?

Depuis Cürling (1), il était classique de répéter que l'agent principal, sinon le seul, de la descente du testicule est le *gubernaculum testis*, ce cordon ligamenteux arrondi, blanchâtre, qui, se détachant de l'extrémité

(1) CÜRLING. *Traité des maladies du testicule*, 1837.

inférieure du testicule et de l'épididyme, alors situés dans l'abdomen, se porte en bas et en dedans vers l'arcade crurale, au 3^e mois de vie embryonnaire. Ce *gubernaculum* se diviserait à son extrémité inférieure en 3 faisceaux : l'autre, externe, allant au ligament de Poupart, et dirigeant la glande dans l'intérieur du canal inguinal ; l'un interne, l'attirant vers le pubis ; enfin, le faisceau moyen, le plus important, qui, nouveau « doigt de la Providence », attire définitivement le testicule dans le scrotum.

Godard (1), sur cette théorie anatomique, avait édifié la théorie des anomalies topographiques du testicule et rien ne paraissait plus simple en effet ; pas de *gubernaculum*, et le testicule reste dans l'abdomen. Pas de faisceau moyen, ni de faisceau interne et, l'ectopie inguinale s'explique ; anomalie d'insertion du faisceau moyen, se terminant soit au pli cruro-scrotal, soit à l'ischion et voilà constituées l'ectopie cruro-scrotale et l'ectopie périnéale.

Tous les auteurs ont ensuite renchéri à satiété sur ces déductions ingénieuses ; cependant, en 1884, Bramann (2), dans une étude très documentée de 40 embryons humains, au point de vue particulier de la migration testiculaire, déclare que « jamais il n'a pu constater que du sac vaginal partissent des fibres propres du *gubernaculum* allant s'insérer au fond du scrotum. »

(1) GODARD. Recherches sur les monorchidies et les cryptorchidies chez l'homme. Recherches tératologiques sur l'appareil séminal de l'homme. *Mém. de la Soc. de Biologie*, 1860.

(2) BRAMANN. Beitrage zur Lehre vom Descensus Testiculorum. *Arch. für Anat.*, 1884, in Thèse Bezançon, 1892.

Vint Lockwood (1) qui admit à nouveau la pluralité des insertions inférieures du *gubernaculum*, et admit que celui-ci se contracte : « au 6^e et au 7^e mois, on voit des fibres perçant la partie inférieure de la paroi abdominale, et s'étendant dans le triangle de Scarpa ; d'autres sont attachées au pubis et à la racine du pénis ; d'autres, plutôt après, *sur la partie postérieure du scrotum*. De plus, au 8^e mois, des dissections m'ont fait voir que beaucoup de fibres inférieures du *gubernaculum* passaient dans le périnée et se terminaient aux tubérosités de l'ischion ou se mélangeaient au sphincter anal. »

Cet auteur était donc on ne peut plus catégorique ; mais n'étaient-ce pas des affirmations aventurées ?

Toujours est-il que Debierre et Pravaz (2), tout en admettant le rôle du *gubernaculum*, et en particulier de son faisceau moyen, sont déjà beaucoup moins affirmatifs en ce qui concerne ses insertions inférieures : « il va se perdre dans la poche scrotale qui ne renferme alors que du tissu cellulaire lâche et qui est à peine indiquée. »

Monod et Terrillon (3), dans leur important ouvrage, s'inscrivent en faux contre « ces déductions ingénieuses en apparence rigoureusement établies », qui « ne sont que vues de l'esprit, auxquelles manque, jusqu'ici du moins, l'appui des faits. »

Enfin, plus récemment encore, Sébilleau (4), après des

(1) LOCKWOOD. The development a transition of the testicles. *Brit. Med. Journal*, 1887, I, 444-610.

(2) DEBIERRE et PRAVAZ. *Lyon méd.*, 1886, p. 175.

(3) MONOD et TERRILLON, *loc. cit.*, p. 40.

(4) SÉBILEAU. *Les enveloppes du testicule*, Paris, 1897, et in *Traité de chir.*, LE DENTU-DELBET, t. X,

recherches personnelles sur les enveloppes du testicule et la migration testiculaire, n'hésite pas à déclarer, après une analyse impartiale et minutieuse des détails de la question, que l'ectopie testiculaire est « *d'ordre purement congénital*. Elle ne dépend pas de causes pathologiques, ni de causes anatomiques définitives, ni enfin du *gubernaculum*. »

Pour lui, le *gubernaculum* est un cordon unique, arrondi, isolé, indépendant, qui pénètre tout entier dans le canal inguinal pour aller s'insérer sur le pôle inférieur du testicule. Il adhère en bas aux fibres inférieures du petit oblique et du transverse, et c'est en tirant en haut le testicule, que l'on tire en même temps sur ces fibres musculaires appartenant à la paroi abdominale, et qu'ainsi l'on forme un cône inguinal strié qui s'enfonce dans l'abdomen et donne l'apparence des 2 faisceaux décrits comme faisceau interne et externe du *gubernaculum*.

Quant au fameux faisceau moyen, Sébileau déclare que malgré toute l'attention possible, il est difficile à suivre, qu'il ne semble pas y avoir autre chose que du tissu cellulaire et qu'il ne peut expliquer autrement la concordance et la similitude des descriptions des auteurs que parce que ceux-ci « se sont copiés. » En tout cas, malgré la commodité qu'il y aurait à expliquer par ce faisceau moyen absent ou aberrant les anomalies de situation du testicule, il faut y renoncer, pour la raison qu'il repose vraiment sur des bases trop peu sérieuses.

Après avoir établi toute l'extrême difficulté des recherches précises sur ce point délicat, Sébileau reconnaît que l'absence ou l'insuffisance du *gubernaculum* peut expliquer les ectopies abdominale et iliaque ; pour

les inguinales et les extra-inguinales il accorderait volontiers un rôle à la paroi abdominale elle-même, obstacle très réel, que le testicule doit franchir, perforer, et que, dans ces cas il ne franchit que partiellement ou pas du tout.

Quant aux migrations aberrantes, et ici nous touchons au vif du sujet, Sébileau les considère plutôt comme des types déviés d'une migration arrêtée. L'anomalie d'insertion sur l'ischion du *gubernaculum* lui paraît et nous paraît maintenant trop difficile à accepter, surtout qu'il s'agit là de faits extrêmement rares et dont à peine deux ou trois auteurs font mention.

A part le cas cité partout de Godard, contre lequel tous les auteurs récents se sont élevés et qui a trait à un cas d'ectopie cruro-scrotale, nous avons noté dans une observation (1) tirée de la thèse de Bezançon, que Jalaguier, opérant son petit malade, remarqua que « le testicule adhéraît au bassin par une bride rougeâtre, solide, qui fut arrachée. Examinée au microscope, cette bride, de 2 centimètres environ de long, insérée sur la branche ischio-pubienne, fut trouvée composée de tissu cellulaire, dense par endroits, ressemblant à un tissu aponévrotique, avec beaucoup de vaisseaux, mais sans fibres musculaires lisses ni striées. »

Dans l'observation de Van Nieuwenhuyse, également relatée par nous, il est également fait mention que « le cordon se continue au delà du testicule et va s'insérer à la tubérosité de l'ischion ».

Comme on le voit, la question n'est pas tranchée : Sébileau reconnaît du reste que la solution est ardue,

(1) Voir observations.

et comme les faits qui pourraient élucider ce point sont d'une extrême rareté, il convient de s'en tenir, pour le moment, aux explications simples et bien établies.

Il nous faut parler, en passant, avant d'exposer les autres causes que l'on a invoquées pour l'ectopie périméale, d'un ordre de faits anatomiques un peu différent qui aurait été constaté.

Nous voulons parler du vice de conformation du scrotum, dont le développement est, on le sait, indépendant de la migration testiculaire : il est de fait avéré que, dans tous les cas observés, on a noté un état rudimentaire du scrotum. De là à en faire la cause de la non descente, il n'y avait qu'un pas, facile à franchir, et Forster, Ledwich, Hunter, ont invoqué ce mécanisme.

Mais vraiment ne prend-on pas l'effet pour la cause, et n'est-il pas plus logique d'admettre, avec Bilton Pollard (1), qui rejette cette assertion, que « l'habitation fait défaut par suite de l'absence de l'habitant. » Du reste, le plus souvent, cette atrophie est plus apparente que réelle et, après intervention, le scrotum reprend parfaitement son état normal.

Nous n'attacherons donc pas plus d'importance qu'il ne convient à la « cloison » signalée dans la thèse de Bezançon (obs. III et X) et qui fermait les bourses, nécessitant des ciseaux pour frayer le passage au testicule vers sa loge.

L'existence de cette membrane fibreuse ne suffirait évidemment pas pour justifier l'ectopie.

(1) BILTON POLLARD. *Lancet*, 16 juillet 1894.

Nous arrivons maintenant à un ordre de causes mécaniques reposant généralement sur des faits certains.

D'abord, la question du bandage : il semble bien établi, dans certaines observations, qu'un bandage a pu jouer un rôle particulièrement efficace dans la production d'ectopies périnéales.

Voici généralement comment les choses se passent : Un sujet, souvent un enfant, est porteur d'une ectopie inguinale ; l'affection est prise pour une hernie, et l'on applique un bandage.

Dans les cas heureux, ce bandage n'est pas toléré, on l'enlève, et le testicule, reprenant son mouvement de descente, gagne les bourses.

D'autres fois, le bandage « fait merveille » : la hernie rentre dans l'abdomen, mais avec elle le testicule, heureux s'il n'y a pas étranglement.

D'autres fois enfin, le bandage, appliqué au-dessus du testicule, appuie sur lui et le force à descendre, mais il arrive alors que, sous l'influence de cette pression du bandage, le testicule file et, au lieu de gagner la bourse correspondante, se loge dans le périnée. Ce mécanisme a été cité par Godard. Il raconte l'histoire d'un homme atteint d'une ectopie inguinale, prise pour une hernie, qui reçut le conseil de porter un bandage. A dater de ce jour, la tumeur se déplaça lentement. Le scrotum faisant absolument défaut de ce côté, le testicule, après avoir traversé l'orifice inguinal externe et le pli cruro-scrotal, n'avait pu pénétrer dans les bourses et était allé se loger dans le périnée.

Un autre mécanisme, qui donne lieu dans certains

cas à de véritables luxations du testicule, est également signalé.

Nous voulons parler des faits de Partridge, de Horsley, de Baër, que nous avons déjà relatés, et où, à la suite d'un traumatisme violent (chute sur le pommeau d'une selle, effort de gymnastique) les sujets ont senti leur testicule chassé par expression, par énucléation, hors de la bourse correspondante, dont la paroi fibreuse éclate et laisse passer la glande dans le périnée.

Si nous n'admettons donc que sous réserve la théorie du *gubernaculum* et les mécanismes du bandage et du traumatisme violent qui ne peuvent s'appliquer dans bien des cas, nous croyons que l'on peut prendre en sérieuse considération l'explication très simple de Sébileau, qui considère les ectopies aberrantes, et la périnéale en particulier, comme des types déviés d'une migration arrêtée, d'un type courant.

D'après cette hypothèse, le sujet serait d'abord porteur d'une ectopie, inguinale par exemple — la plus fréquente — reconnue ou ignorée, traitée (nous avons vu comment : un bandage) ou négligée ; sous l'influence de ce bandage ou spontanément, par suite de froissements, de refoulements auxquels la région peut être soumise, un beau jour ou peu à peu, le testicule descend, glisse, file, et on le trouve non plus dans l'aîne, non pas dans le scrotum, mais dans le tissu cellulaire du périnée.

N'est-ce pas une explication simple qui répond tout au moins à des faits observés et dont la vraisemblance est certaine ?

Nous en retrouverons un exemple dans une de nos observations personnelles où l'enfant, à la naissance,

avait un testicule dans l'aîne. Sur le conseil de la sage-femme, la mère pratiqua de petits massages quotidiens sur le testicule et sur le cordon « pour les faire descendre. »

Le résultat fut acquis au bout de quelques semaines, en effet ; mais l'enfant avait une ectopie périnéale.

Pour nous résumer, dans cette question un peu complexe et controversée de la pathogénie de l'ectopie périnéale, nous considérerons plusieurs ordres de faits :

1° D'abord ceux, spéciaux, où le déplacement se fit sur une glande normalement située, à la suite d'un traumatisme : ce sont plutôt des *luxations* que des *ectopies*, et nous les mettrons à part.

2° Les autres faits d'ectopie proprement dite sont d'ordre congénital, et alors :

α Ou ce sont des ectopies *primitivement* périnéales : la question du mécanisme demande ici de nouveaux éclaircissements et l'explication embryologique du *gubernaculum*, quoique commode, ne nous suffit pas ;

β Ou bien, et nous croyons qu'en analysant mieux les faits, ceux-ci se rangeront de plus en plus dans cette catégorie, — ou bien la situation périnéale est *secondaire*. Le sujet qui en est affecté ayant eu primitivement une migration arrêtée de son testicule — généralement inguinale — et, à la suite d'une chute, à la suite du port d'un bandage plus ou moins bien surveillé, quelquefois même par un glissement progressif spontané, la glande a pris ce chemin inaccoutumé de l'ectopie périnéale.

CHAPITRE IV.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Topographie. — Mobilité. — La situation exacte que peut occuper le testicule dans le périnée varie assez peu : elle est toujours comprise entre une ligne passant, en avant, derrière la racine des bourses, en arrière, au-devant de l'anus. C'est toujours latéralement, en dehors du raphé périnéal, que l'on trouve l'organe ; jamais on ne signale qu'il ait passé en arrière de la ligne bi-ischiatique, qui passe devant l'anus. C'est donc dans le périnée antérieur que se place le testicule.

Mais, quelquefois, il franchit la limite extrême de la région et se trouve en dehors de la branche ischio-pubienne correspondante ; il empiète alors sur la région interne de la cuisse, séparée du périnée par le pli de flexion génito-crural, continuation directe du pli inguinal en avant et du pli fessier en arrière.

De là la division proposée par Bilton Pollard (1) en ectopie *périnéale vraie* et en ectopie *scroto-fémorale* ; encore que ce dernier terme ne soit pas tout à fait exact, car il prête à confusion avec la variété *cruro-scrotale* de Godard, admise par tous les auteurs, et où le testicule, sorti du tunnel inguinal, s'insinue dans le pli cruro-scrotal.

(1) BILTON POLLARD. *The Lancet*, 13 july 1894, p. 70.

Weinberger (1) estime à 10 % la proportion de fréquence de cette sous-variété *scroto-fémorale*, dans laquelle rentrait le cas de Bilton Pollard, en particulier, et dans laquelle rentre également la première de nos observations personnelles (2).

Quoi qu'il en soit, dans la sous-variété *périnéale vraie*, on trouve le testicule ayant son grand axe longitudinal orienté d'avant en arrière, souvent légèrement oblique de dehors en dedans, à une très faible distance du raphé et plus ou moins en avant et en dehors de l'orifice anal (3).

Dans la variété *scroto-fémorale*, la direction est à peu près la même, mais elle est reportée à deux, trois ou quatre travers de doigt en dehors, sur la face interne de la cuisse, à peu de distance du pli de flexion génito-crural.

La glande occupe dans cette région une place toute superficielle dans le tissu cellulaire, sous les téguments dont l'aspect n'est nullement modifié, qui ne sont ni amincis, ni tendus et auxquels elle n'adhère jamais.

Sa mobilité est variable ; elle glisse très souvent, avec une remarquable facilité, dans les régions avoisnantes : Godard l'a fait remonter dans le pli cruro-scrotal, Kocher jusque dans l'abdomen ;

Ledwich même a pu la faire passer momentanément dans le scrotum ;

Dans le cas de Jalaguier (4), on a pu l'amener jusqu'au-devant de l'orifice inguinal.

(1) WEINBERGER. *Loc. cit.*

(2) Voir observation n° VIII.

(3) Voir la fig. 2.

(4) In Thèse BEZANÇON, p. 100.

Aussitôt cependant qu'on l'abandonne à lui-même, le testicule reprend spontanément sa situation défec-
tueuse.

Dans quelques cas, la fixité a été notée : Pollard dit que le testicule était « peu mobile » chez son malade. Baudry, de Lille, a constaté que « l'organe était absolument fixe » : il en est de même dans le cas de Flanagan.

Dans la généralité des cas, le testicule, l'épididyme et le canal déférent sont respectivement placés dans leurs rapports normaux ; nous n'avons pas relevé d'anomalie comparable à la disposition, signalée par Follin (1) ou par Deville (2) pour l'ectopie inguinale, et où l'épididyme et le canal déférent, abandonnant le testicule arrêté dans sa marche, étaient descendus plus bas que lui.

Disposition du péritoine. — Comment se comporte la séreuse de la grande cavité abdominale vis-à-vis de la vaginale du testicule ectopié en position périnéale ?

On sait que le processus de migration du testicule est intimement lié à celui de la formation de la vaginale : c'est là un point actuellement établi (3). Le prolongement du péritoine précède de quelques millimètres seulement le testicule, et l'on n'a jamais vu se développer de vaginale là où il n'y avait pas de testicule.

L'on peut ramener à quatre dispositions la manière

(1) FOLLIN. Mém. cité à l'index.

(2) DEVILLE. *Bull. Soc. anat.*, 1848, p. 32.

(3) SEBILEAU. *Tr. chir.*, LE DENTU-DELBET, t. X.

dont se comportent réciproquement les deux séreuses, péritoine et vaginale :

1° ou bien elles restent en large communication : c'est la grande majorité des cas : l'on a alors un sac herniaire congénital, testiculaire ;

2° ou bien la vaginale subit une oblitération partielle, ne laissant subsister qu'une communication étroite avec le péritoine : dans ces cas il y a le plus souvent pointe de hernie, amorce tout au moins ;

3° l'oblitération est quelquefois complète et siège juste au-dessus du testicule : c'est la disposition idéale, normale : « chacun reste chez soi », les cas sont plus rares, mais ils existent ;

4° enfin, l'on peut voir l'oblitération se faire au-delà du pôle supérieur du testicule : on a alors une vaginale communiquant avec un canal vagino-péritonéal, mais s'arrêtant à faible distance de l'orifice inguinal. Pas de hernie et disposition favorable à l'hydrocèle congénitale ou aux kystes du cordon.

Mais, si l'on peut trouver des exemples de ces diverses dispositions, il faut reconnaître que la première, où les 2 séreuses communiquent, et où il y a hernie congénitale, doit être considérée comme la règle et les autres les exceptions.

Dans un cas de Jalaguier, où l'on n'avait pas noté de hernie à l'examen du malade, on trouva à l'opération un orifice péritonéal large de 2 à 3 millimètres, véritable hernie en puissance.

Il importe donc de bien vérifier, avant de conclure à l'absence de toute communication entre vaginale et péritoine.

Rapports avec l'intestin. — Dans certains cas, très rares il est vrai, l'on a signalé, coïncidant avec une ectopie périnéale, une hernie à contenu intestinal.

Tel est d'abord le fait de Goyrand (d'Aix) (1), qui, opérant une hernie étranglée descendue dans le périnée, aperçut distinctement le testicule à nu dans la partie postérieure du sac.

De même, l'observation de Malgaigne (2) porte que, par suite du non développement de la bourse correspondante, résultant lui-même d'un arrêt du testicule à l'aîne, l'intestin hernié, ne pouvant pénétrer dans le scrotum, avait glissé sous la peau du périnée, et « arrivait jusqu'à un centimètre en avant de l'anus ».

Ces deux faits, exceptionnels il est vrai, confirment donc la possibilité d'une hernie à contenu intestinal, accompagnant un testicule en ectopie périnéale.

Etat du scrotum. — La disposition du scrotum dans l'ectopie périnéale est absolument digne d'être notée ; du reste tous les auteurs en font mention.

Comme presque tous les cas ont trait à des anomalies unilatérales, il est d'abord asymétrique, le côté où le testicule est normal ne présentant pas de modification.

Mais le côté du testicule ectopié est toujours réduit, atrophié, souvent rudimentaire, quelquefois complètement absent : dans l'observation de Godard et la figure qui l'accompagne, on peut voir (3) jusqu'à quel point l'asymétrie est complète ; tout à fait glabre et lisse, la

(1) GOYRAND (d'Aix). *Clin. chir.*, obs. 26, p. 357.

(2) MALGAIGNE. *Arch. gén. Méd.*, 1841, 3^e série, p. 224.

(3) Voir observ. I et fig.

peau ne présente à partir du raphé médian, sous le pénis, aucun des caractères habituels du scrotum.

Nous ne rappellerons pas la discussion pathogénique qui s'est élevée à ce sujet, l'état rudimentaire du scrotum devant, selon nous, être considéré comme la conséquence et non la cause de l'ectopie elle-même.

Etat du cordon. — La position basse, éloignée de l'anneau inguinal externe, qui est celle qu'occupe le testicule au périnée, indique suffisamment que le cordon doit avoir une longueur au moins normale, sinon exagérée : ce n'est donc pas lui qui créera un obstacle, lorsqu'il s'agira de ramener la glande dans le scrotum.

On sait en effet qu'à ce point de vue, Lucas Championnière (1) classe les ectopies en 2 variétés :

« Les unes, légères, curables par le massage et les tractions, parce que le cordon est suffisant, et les autres, rebelles aux moyens de douceur et même d'opération sanglante, parce que le cordon ne cède pas ».

Si nous faisons, et pour cause, des réserves sur « la curabilité par le massage et les tractions » de notre variété, nous constaterons avec Lucas Championnière qu'elle rentre dans la première catégorie des ectopies non rebelles — et nous ajouterons — mais grâce à l'intervention sanglante.

Nous n'avons trouvé nulle part signalée un inconvénient résultant d'adhérences particulières du cordon, et nous ne croyons pas qu'il faille s'y arrêter.

Etat anatomique du testicule. — Les modifications anatomiques que subit le testicule du fait de l'ectopie,

(1) LUCAS CHAMPIONNIÈRE. *Traité des hernies*, p. 429.

ont donné lieu à des controverses sur lesquelles actuellement l'accord est heureusement fait. Après les recherches de Monod et Arthaud, de Bezançon, de Félizet et Branca, voici les conclusions auxquelles il convient de se rapporter :

La question d'âge prime toutes autres considérations :

1° Chez l'enfant, jusqu'à quinze ans environ, le testicule ectopié ne présente aucune modification épithéliale ; mais, *dès lors, il présente des lésions interstitielles abondantes et marquées* : le tissu conjonctif prolifère et s'insinue entre les tubes séminipares, dans le corps d'Highmore et à la périphérie du lobule ;

2° Chez l'adulte, au contraire, les lésions deviennent parenchymateuses ; les cellules épithéliales deviennent granuleuses et subissent la dégénérescence graisseuse ; l'épithélium finit même par disparaître et les tubes séminipares subissent à la fin la transformation fibreuse.

Du reste, d'après Monod et Terrillon, ces deux ordres de lésions ne sont que les deux étapes d'un même processus, une orchite interstitielle péri-vasculaire et les altérations épithéliales sont fonction de la sclérose.

La valeur anatomique des testicules en ectopie des enfants conserve donc d'abord son état normal : ce n'est que peu à peu que s'installent les lésions qui finissent par devenir irrémédiables ; elles peuvent du reste être hâtées par des traumatismes répétés, par l'action d'un bandage, ou par une inflammation intercurrente.

On voit par là tout l'intérêt qu'il pourra y avoir, pour sauvegarder l'intégrité fonctionnelle de la glande génitale, à intervenir de bonne heure pour remédier à la situation vicieuse : nous y reviendrons.

Ceci nous amène du reste à parler du point de vue physiologique, dont quelques points sont acquis.

Sécrétion spermatique. — Un fait particulier, et qui paraît en contradiction avec les faits anatomiques que nous venons de voir, est que tout testicule ectopique est physiologiquement stérile. La cause nous échappe, mais le fait est signalé par tous les auteurs, Goubaux et Follin, Godard, Cürling, Monod et Terrillon, en font mention : le testicule ectopié ne produit pas de spermatozoïdes.

Jusqu'à quel point cette règle ne souffre-t-elle pas d'exceptions ? A vrai dire, on peut en trouver : et comme l'orchidopexie est une opération récente, dont les résultats sont encore inconnus ; comme, d'autre part, la présence de l'autre testicule, généralement intact, est une cause d'erreur dont on ne peut se libérer, il est probable que l'obscurité sur ce point restera longtemps encore complète.

CHAPITRE V

SIGNES ET DIAGNOSTIC

§ I. — Etude clinique.

Reconnaître l'existence d'une ectopie périnéale du testicule ne peut passer pour présenter une grande difficulté. Il s'agira en général d'avoir l'attention attirée sur la région, pour des motifs souvent divers et qui ont, à eux seuls quelquefois, pu égarer les observateurs.

En effet, lorsqu'une fois le médecin aura constaté l'absence dans les bourses d'un ou exceptionnellement des deux testicules, il lui viendra tout naturellement à l'esprit de rechercher à quelle variété d'ectopie il peut avoir affaire, avant même de penser à l'anorchidie. Il explorera donc successivement les fosses iliaques, les aines, les plis génito-cruraux, et, souvent en dernier lieu, le périnée. Pour cela, il fera donc écarter les jambes à son malade, un coup d'œil ou un coup de doigt jugera la question, quitte à l'approfondir ensuite. Dans certains cas, la simple inspection attentive mettra immédiatement sur la voie du diagnostic, comme on en peut juger par le remarquable cas de Godard, qui peut être pris comme type parfait d'ectopie périnéale unilatérale, et que nous ne pouvions mieux faire que de reproduire (1).

(1) V. l'observation I et la figure.

Nous avons dit quelle était généralement la situation exacte de la glande dans le périnée : latérale, en dehors du raphé, en avant de l'anús, et obliquement dirigée d'avant en arrière ; on n'oubliera pas la possibilité de la situation scroto- fémorale, et les moyens habituels d'exploration renseigneront sur l'identité du testicule : la forme, le volume, la sensibilité particulière à la palpation et à la pression, puis un élément qui a son intérêt : la présence du cordon, qui sera visible et sensible sous la peau, qu'il tendra nettement lorsqu'on prendra la précaution de chercher à abaisser le testicule ou à l'éloigner des parties profondes.

La fixité de l'organe ou sa mobilité seront notées, et dans ce dernier cas, l'on appréciera comment et jusqu'à quel point il est possible de le déplacer.

Enfin, l'exploration physique se complètera par l'étude des dispositions qui peuvent accompagner l'ectopie : léger degré d'hydrocèle, et surtout hernie inguinale, ou bien encore vice de conformation des organes génitaux, hypospadias par exemple.

Les troubles fonctionnels sont en général peu accusés; dans bien des cas ils manquent complètement, et c'est ce qui explique pourquoi de nombreux sujets n'ont eu leur anomalie reconnue que très tardivement.

La douleur, très souvent, est absolument nulle ; la variété périnéale est une de celles où le fait est le plus fréquemment signalé ; pas de gêne qui puisse attirer l'attention, même à l'occasion de la marche ou d'exercices plus ou moins violents.

Mais quelquefois les douleurs existent, spontanées ou provoquées, et même peuvent être très violentes, s'ac-

compagnant d'irradiations du côté de la région inguinale, rendant tout travail physique impossible (Horsley, Partridge, Flanagan).

De plus, dans bien des cas, les douleurs s'exagèrent par la marche ou la course, la région étant plus exposée que normalement aux traumatismes, elles peuvent apparaître à leur occasion (cas de Partridge, cas d'un de nos petits malades) (1) soit en montant à cheval, soit à bicyclette.

Ces exercices sont alors rendus impossibles.

Certains auteurs ont enfin remarqué que des douleurs pouvaient survenir à la puberté, par suite du développement de la glande qui est bridée dans une loge trop étroite.

Quelles sont à présent les modifications qui ont pu se présenter dans l'état général?

D'abord un point reste établi, et nous rappelons que Le Dentu le considérait comme constant, c'est que l'ectopie périnéale est, à 2 ou 3 exceptions près, toujours unilatérale. Donc la question de l'intégrité du second testicule domine la situation : en tout cas, le testicule ectopié ne peut en aucune façon être cause de stérilité si celui qui est descendu est sain (2).

Un deuxième point, c'est, que même en cas d'ectopie périnéale double et par conséquent d'infécondité presque certaine, il ne s'ensuit pas fatalement que l'individu atteint doive être considéré comme eunuque : certains exemples montrent que des bicryptorchides, tout en étant incapables de reproduire une descendance, peuvent avoir extérieurement toutes les apparences de la virilité.

(1) Voir obs. IX.

(2) LE DENTU. Thèse agrégation, 1869.

La sécrétion interne du testicule peut en effet subsister, alors même que sa sécrétion spermatique est abolie. C'est là justement encore une raison de plus pour que l'ectopie périnéale n'entraîne généralement pas de modifications d'aucune sorte dans l'état général.

§ 2. — **Diagnostic.**

De même que l'examen clinique est facile, de même la confusion ne sera guère possible de l'ectopie périnéale avec quelque autre affection de la région.

Les erreurs qui ont été commises en particulier par Ricord, qui prit pour un abcès ou une cowpérite, un testicule placé dans le périnée et enflammé, ces erreurs seront évitées, grâce à l'étude des commémoratifs, la vacuité d'une moitié du scrotum et la pensée de la possibilité d'une anomalie.

Les diverses complications que l'on peut rencontrer devront également être reconnues :

D'abord ce sont les *hernies*, souvent mentionnées ; nous avons vu que la persistance du conduit vagino-péritonéal était la règle ; elles peuvent renfermer de l'intestin ou de l'épiploon et se diagnostiqueront à leurs signes propres habituels : sonorité, réductibilité avec gargouillement, impulsion à la toux, etc. . .

L'*hydrocèle chronique* a été également souvent signalée ; l'abondance du liquide peut quelquefois masquer la présence du testicule ; néanmoins une palpation attentive aura raison de la difficulté.

L'*hydrocèle aiguë* accompagnant une blennorrhagie, comme dans le cas de Ricord, ou survenant après un traumatisme, nécessitera peut-être une attention parti-

culière, si l'on n'a pas noté la vacuité des bourses et que l'on n'ait pas étudié spécialement les commémoratifs.

Signalons enfin comme complication dernière de l'ectopie périnéale, *l'atrophie* du testicule qui surviendra quelquefois après une inflammation ou plus simplement du fait même de l'ectopie, et nous avons vu, plus haut, que l'évolution anatomique y conduisait naturellement à mesure que le sujet avance en âge.

CHAPITRE VI

PRONOSTIC

L'ectopie périnéale n'offre pas par elle-même une gravité particulière.

Nous avons vu le peu de gêne et de douleurs qu'elle provoque en général ; la mobilité, qui est la règle, permet au testicule d'échapper aux traumatismes et, du reste, il peut difficilement être atteint, même fixe, protégé qu'il est par les branches ischio-pubiennes et les ischions.

Ce ne sont donc que les complications qui peuvent nous faire considérer comme sérieuse cette anomalie et qui, tout à l'heure, nous rendront fermement interventionniste.

Passons rapidement sur l'hydrocèle, les kystes du cordon, qui ne méritent guère de nous arrêter.

Plus importantes déjà sont les hernies congénitales, dont l'étranglement peut être à craindre et en tous cas qui constituent une tare, si facile actuellement à corriger.

Faisons mention, en passant, de la torsion possible de ce cordon, qui est long, flottant entre ses deux extrémités fixes et capable peut-être de s'enrouler comme on l'a vu dans certaines ectopies inguinales (1).

(1) MAUCLAIRE. *Trib. méd.*, 1894, 14 juin.

La dégénérescence cancéreuse dont on sait les ectopies inguinales susceptibles, n'a été relevée dans aucun des cas périnéaux, on peut cependant en concevoir la possibilité.

Mais toutes ces considérations sont de second ordre : celle qui prime toutes les autres, celle qui domine le pronostic, *c'est la question d'atrophie, de non-valeur, à laquelle est voué fatalement tout testicule ectopié* ; on ne saurait trop y insister, car c'est de cette notion que va découler la conclusion logique, l'indication opératoire, qui, seule peut, et encore nous ne savons dans quelle mesure, tenter de pallier à cet avenir fâcheux.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Indications. — La situation même de la glande testiculaire au périnée indique, nous l'avons dit plus haut, que sa rentrée spontanée dans les bourses est, sinon impossible, du moins infiniment peu probable. La mobilité que l'on observe lui permet souvent d'être amenée à quelque distance de son siège anormal, mais toujours elle y revient spontanément.

Que ce soit par suite des adhérences à l'ischion, comme on l'a signalé à plusieurs reprises, que ce soit à cause de l'atrophie du scrotum, le fait est constant : une fois le testicule placé au périnée, primitivement ou secondairement, peu importe, l'on ne peut compter sur une migration heureuse ultérieure. Voilà donc une donnée qui constitue déjà un motif plausible pour chercher à remédier à l'anomalie : c'est elle qui a frappé les premiers auteurs qui ont tenté l'orchidopexie et notons que c'est en effet sur des testicules périnéaux que ces premières tentatives ont été faites (1).

La gêne que peut, dans certains cas, causer la position du testicule, les douleurs, peuvent aussi justifier à elles seules l'intervention. Nous avons signalé des cas semblables, rares il est vrai, mais où les souffrances

(1) CÜRLING, 1857. Voir l'index.

étaient vives, survenant par crises, avec irradiations, à l'occasion de la marche, la course ou certains exercices (équitation, cyclisme).

La coexistence d'une hernie congénitale, considérée actuellement comme justiciable aisément d'une cure radicale, entrera également en ligne de compte.

Mais, nous le répétons ici à dessein, le vrai motif, la vraie indication naîtra de l'avenir réservé au testicule ectopié : l'atrophie, pour ainsi dire fatale, et par conséquent la suppression fonctionnelle ; quand bien même le testicule descendu serait intact et que l'adage « testis unus, testis nullus » soit alors bien erroné, il y a lieu de sauvegarder le testicule en ectopie.

Jusqu'à quel point, en effet, l'un des deux, intact, peut-il suppléer l'autre, non seulement peut-être au point de vue de la sécrétion spermatique, mais encore au point de vue de la sécrétion interne, dont le rôle n'est pas douteux ? Il convient donc de faire tout ce qu'il est possible pour permettre au sujet affligé d'une ectopie périnéale de conserver toute sa virilité.

C'est là, s'il en fallait encore, une raison de plus pour condamner la castration, sur laquelle nous allons revenir dans un instant.

Age. — Quel est l'âge le plus favorable pour l'intervention ? Il était de mise, autrefois, en présence d'une ectopie, de prendre pour règle de conduite : « attendre le plus possible. »

Il est certain, en effet, que la descente complète des testicules est sujette à des retards, et cette descente est souvent observée au cours de la première année.

Plus tard encore, on observe des descentes retardées. Mais, à partir de la puberté, il ne faut plus compter sur cet heureux phénomène.

Et même, ces remarques qui peuvent s'appliquer à des ectopies inguinales, par migration arrêtée, trouvent-elles leur place pour les variétés périnéales? Evidemment non, puisque, loin de ne pas être assez descendu, le testicule ne l'est justement « que trop ».

Ce serait déjà là une raison pour avancer la période à laquelle nous estimons qu'il faille intervenir.

Mais, de plus, nous relevons d'abord la contradiction qu'il y aurait à retarder l'intervention, sachant que la qualité du testicule ectopié baisse à mesure qu'il reste plus longtemps en ectopie.

Enfin, il faut bien le reconnaître, la vraie raison pour laquelle les premiers auteurs, Adams en particulier estimaient qu'il ne fallait pas opérer trop tôt, était la raison d'infection : elle eut été la même probablement plus tard ; mais « le jeune âge », « le peu de résistance », expliquait tout.

Il est donc inutile et mauvais d'attendre, comme le voulaient les classiques, 10 ou 12 ans pour opérer, quand on peut le faire plutôt.

Cela ne veut pas dire qu'il faille, d'autorité, le faire sur de tout jeunes nourrissons.

Mais l'âge de 18 mois auquel on intervient actuellement pour les hernies nous semble parfaitement légitime comme minimum.

Si l'on veut attendre à 2 ou 3 ans, il n'y a pas, semble-t-il, encore d'inconvénient.

En somme, renversons la formule citée plus haut et,

en présence d'une variété périnéale d'ectopie, bien et dûment constatée, nous préférons dire actuellement qu'il faut, pour opérer « *attendre*, mais le moins longtemps possible ».

Et, en attendant, que prescrira-t-on ?

Faut-il conseiller les massages, ou les bandages ?

Nous ne croyons pas qu'ils aient aucune utilité, en l'espèce.

Le seul traitement rationnel et efficace est donc l'opération chirurgicale, si simple, si bénigne aujourd'hui.

Technique. — Quelle sera cette intervention chirurgicale ? Sera-ce la castration ? Nous répondons catégoriquement : non, jamais ; il est toujours, comme M. Broca le proclamait il y a déjà plusieurs années, *possible opératoirement de conserver l'organe*. « Il est de peu de valeur », a-t-on dit. Qu'en savez-vous, si vous intervenez de bonne heure ? « On a vu des testicules d'apparence médiocre devenir bons ensuite et, par contre, vu s'atrophier des testicules que l'on avait d'abord jugés bons (1) ».

Donc, la question ne se pose plus actuellement. Si, autrefois on a pu, avec quelque raison, parler de castration, c'était encore pour la raison d'*infection*, que nous savons éviter aujourd'hui. C'était donc un procédé de nécessité, qui doit paraître barbare actuellement et qui est mûr pour « rentrer dans l'histoire ».

La technique sera donc la suivante ;

Nul besoin de faire comme *Pollard*, deux incisions,

(1) BROCA. Trait. de l'ectopie test., *Gaz. Hôp.*, 1899, p. 315.

l'une au niveau du périnée pour libérer la glande, l'autre au niveau du scrotum pour créer une cavité destinée à le recevoir.

L'*incision* des téguments aura la direction habituelle qu'on lui donne pour faire la cure radicale de la hernie en général ; il sera en général inutile de la faire descendre bien bas, le cordon et le testicule se laissant facilement attirer dans la plaie ; au cas du reste où ils adhéreraient aux tissus voisins, rien ne serait plus simple que de prolonger quelque peu cette incision, de façon à disséquer et à libérer à ciel ouvert la glande ectopiée avec le cordon. Celui-ci étant long, en général, l'on aura toute commodité pour l'amener au dehors.

Ceci fait, on soulèvera la lèvre interne de l'incision et l'on créera, soit avec les doigts, soit avec les ciseaux, une loge dans la partie correspondante du scrotum, par dissociation du tissu cellulaire.

Rien n'est plus facile ensuite que d'amener le testicule dans cette loge, de l'y fixer si l'on veut par un point de catgut passé dans la cloison ou dans le derme du scrotum. Mais il est tout aussi bon, semble-t-il, de s'en passer. Ce qu'il importe cependant, c'est de fermer l'issue derrière la nouvelle demeure de la glande, et il suffira de passer un ou deux points de froncement sur la partie externe de la tunique cellulaire des bourses, de façon à empêcher le glissement du testicule de la nouvelle loge dans l'ancienne.

Après quoi, enfin, l'on terminera rapidement en suturant les plans superficiels, et cette petite intervention si simple, si logique, si rationnelle, sera complète.

Il va sans dire cependant que l'on aura vérifié si, dans

l'épaisseur du cordon, il se trouve une persistance du canal péritonéo-vaginal et une pointe de hernie, ou même une hernie véritable; dans ce cas, on traitera cette hernie comme il convient : la cure radicale par extirpation du sac, et réfection des parois du canal inguinal (Bassini ou tel autre procédé classique).

Il n'y a pas lieu d'insister beaucoup sur la cure radicale d'une hydrocèle ou d'un kyste du cordon, quand ils coexisteront avec l'ectopie.

Résultats. — Disons d'abord, pour mémoire, quels furent les premiers résultats opératoires :

Faussés par l'absence d'asepsie, les résultats furent mauvais ; mais le fait est sans importance aujourd'hui.

Cürling (1857) perdit son malade d'infection.

Adams perdit un petit opéré de onze semaines de phlébite et d'érysipèle, 14 jours après l'intervention.

Partridge employa alors la suture sous-cutanée passée profondément, mais dut pratiquer la castration secondaire.

Annandale, en 1879, eut le premier succès, et depuis les succès ont été à peu près constants.

Mais ce n'est que depuis l'ère aseptique qu'il convient de juger les résultats ; et étant donné la bénignité, la simplicité des manœuvres, il semble impossible qu'ils ne soient excellents.

Du reste, on peut voir dans les dernières observations que nous relatons, que la guérison survient toujours sans un accroc, en quelques jours.

Une autre question, évidemment, est celle des résultats définitifs ; le cas de Bilton Pollard (1894), que nous

relatons, note le résultat 7 ans 1/2 après ; il fut excellent au point de vue de la reposition de la glande. Les résultats que nous avons pu voir nous-même des opérés de M. Broca sont actuellement parfaits.

Nous n'avons, d'autre part, que des données vagues et incertaines sur les résultats fonctionnels, dont on ne peut qu'espérer la bonne qualité.

Quoi qu'il en soit, nous estimons que l'intervention, si bénigne, est largement justifiée par ses indications seules et la perspective de porter remède à l'atrophie, fatale si l'on n'intervient pas.



OBSERVATIONS

Nous reproduisons ici quelques observations antérieures d'ectopie périnéale, comme celle de Godard, déjà ancienne, mais qui nous paraît, avec la figure qui l'accompagne, pouvoir être considérée comme une observation-type.

Nos deux observations inédites ont été relevées dans le service de M. le D^r Broca, chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades; que ce maître, qui nous a témoigné une particulière bienveillance, veuille bien accepter ici l'hommage de notre gratitude.

Observation I (GODARD, Recherches sur les monorchides et les cryptorchides chez l'homme, *Mémoires de la Société de Biologie*, 1856, et Recherches tératologiques sur l'appareil séminal de l'homme, *ibid.*, 1860).

Jean Cornichon, 56 ans, maçon, est couché salle Sainte-Vierge, n° 4, dans le service du professeur Velpeau.

En 1822, il fut appelé au service et accepté comme soldat sans passer au conseil de revision.

En 1825, à l'inspection, le chirurgien constata que Cornichon avait dans l'aîne gauche une tumeur sur laquelle il fit appliquer un bandage.

A partir de ce moment, Cornichon a observé que la tumeur de l'aîne tendait à se déplacer; elle descendait lentement; cependant elle n'occasionnait aucune gêne, car il pouvait monter à cheval et faire de longues marches sans fatigue.

En 1850, la tumeur, qui depuis 25 ans cheminait lentement vers le scrotum, s'est arrêtée dans la région périnéale, après avoir traversé le canal inguinal et le pli cruro-scrotal.



Examen. — Etat actuel, côté droit : dans le scrotum, parfaitement développé, on reconnaît le testicule qui est normal. Le canal inguinal renferme une hernie réductible.

Côté gauche : pas de scrotum ; le testicule, qui est du volume d'une amande, est placé en avant et à gauche de l'an.

On distingue aisément les différentes parties de l'appareil génital ; le testicule, l'épididyme et le canal déférent se dessinent par-

faitement sous la région qui est mince, blanche, et n'offre aucun des caractères du scrotum (1).

Le testicule est déplacé facilement dans tous les sens. Par la pression, je puis le faire remonter dans le pli cruro-scrotal, mais si je l'abandonne à lui-même, il revient aussitôt dans le périnée.

De la partie supérieure du testicule part le cordon spermatique, qui remonte dans le pli cruro-scrotal et se continue dans le canal inguinal.

En avant de ce cordon, le toucher permet de reconnaître le sac vaginal, qui renferme une tumeur herniaire réductible, formée par l'épiploon et l'intestin. Lorsqu'on fait tousser le malade, la tumeur descend immédiatement jusqu'au dessus du testicule.

Cornichon n'a jamais souffert de son anomalie ; il marche et peut s'asseoir sans la moindre douleur. Il est modérément porté pour les femmes. Il est marié et a un fils bien conformé, qui est lui-même père de deux enfants qui ne présentent aucun vice de conformation.

Observation II (VIDAL (de Cassis). *Traité de pathologie externe*. 2^e édit., t. V, p. 432).

4 . . . Ce qui est plus rare, c'est de voir le testicule, au lieu de de s'arrêter en chemin, parcourir un chemin plus long, dépasser les bourses et aller se loger dans le périnée, un peu au-dessus de l'anus, là où on pratique la première incision pour la taille bilatérale.

Un de mes amis, musicien compositeur très distingué, offre cette

(1) Sur le cadavre d'un homme de 35 ans, Ledwich a noté une absence complète de la moitié droite du scrotum. Le testicule, de ce côté, placé dans le périnée, à un pouce en avant de l'anus, était en avant et en dedans de la branche ascendante de l'ischion et en avant de la tubérosité de cet os. La glande, très mobile, pouvait facilement être poussée dans le scrotum ; mais, abandonnée à elle-même, elle reprenait la position première ; elle était petite, ramollie ; le canal déférent renfermait des spermatozoaires (*Dublin Journal of med. Scient.*, 1855, p. 76).

singulière anomalie. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'un de ses frères possède la même anomalie. Le père en était exempt. Comme tous les testicules qui ne sont pas à leur place, celui-ci est plus petit, moins sensible ; enfin, on voit qu'il est frappé d'atrophie.

Le frère, que j'ai pu observer, a quelque chose de la femme dans la conformation du bassin^e et des cuisses.

Observation III. — OWEN, a case of transplantation of testis from perineum. .. *The Lancet*; 9 fév. 1889, p. 272.

L. C. . . , 2 ans et 7 mois, entre à l'hôpital le 28 septembre 1888. Cet enfant est petit pour son âge et incapable de parler, mais ses membres et sa tête sont bien formés. En examinant ses parties génitales on trouve le testicule droit bien développé et en place ; le gauche est aussi de grandeur normale, mais est situé dans le périnée, à gauche du raphé médian ; le cordon de ce testicule semble aussi long que celui de l'autre côté, quand les deux organes sont placés de niveau ; la partie gauche du scrotum est petite et reportée sur la droite.

Le 3 octobre, M. Owen fit une incision sur la partie gauche du scrotum, à travers laquelle le testicule ectopié fut atteint et libéré de ses adhérences. Il n'y eut pas de difficulté pour placer la glande dans le scrotum ; mais, comme il s'échappait obstinément dans son ancienne place, l'opérateur passa un point de suture profond d'un côté de la loge gauche du scrotum à l'autre, derrière le testicule, qui alors garda sa nouvelle position.

Les bords de la plaie furent réunis par une suture et on installa un drainage par une petite brèche dans l'angle inférieur de la plaie. Réunion parfaite, sauf en un petit point, et, quand l'enfant quitta l'hôpital, une quinzaine plus tard, le testicule paraissait normal.

L'enfant revu depuis, le résultat de l'opération ne laissait rien à désirer.

Observation IV (Résumée). — In BILTON POLLARD. A case of perineal displacement of the testicle. *Lancet*, 16 Juli 1894, p. 70.

Il s'agit d'un cas de la variété *scroto-fémorale*, où le testicule occupe le sillon entre le scrotum et la cuisse, l'auteur déclare qu'il rapporte son cas, non pour faire mieux connaître les variétés de déplacement testiculaire, mais pour préconiser un procédé particulier dans la cure opératoire, et noter le résultat 7 ans 1/2 après l'intervention.

Enfant âgé d'un mois. Le testicule droit était en place, le gauche occupait la partie postérieure du pli situé entre le scrotum et la cuisse, où il formait une saillie visible sur la figure qui accompagne le texte. Ce côté droit du scrotum était aplati et mal développé. — L'auteur dit qu'on a donné cet état du scrotum comme une cure de la malformation. Il lui paraît plus vraisemblable que c'est là un effet, car dans ce cas la petitesse du scrotum était plus apparente que réelle. Le testicule était peu mobile. Le cordon pouvait se sentir jusqu'à l'anneau inguinal externe.

Incision allant de l'anneau jusqu'au point le plus bas du testicule. On attire le testicule et le cordon hors de la loge.

Deuxième incision sur la partie basse du scrotum, et on prépare une nouvelle loge pour le testicule. On introduit une pince de cette nouvelle incision dans la première, allant à l'anneau inguinal, à travers le tissu cellulaire. On écarte les branches de cette pince pour préparer un trajet à la descente du testicule.

A travers ce trajet, l'on passe le testicule presque dans la partie basse du scrotum. Fermeture des deux plaies.

Guérison par première intention et sortie dix jours après l'opération.

Le testicule n'avait aucune tendance à retourner dans son ancienne loge.

L'enfant est revu 7 ans 1/2 après : le testicule est en sa bonne place, aussi volumineux que son symétrique, le reflexe crémastérien est identique à celui du côté opposé.

..... L'auteur dit que certains recommandent d'attendre à 2 ans pour opérer dans ces cas. Il n'est pas de cet avis, car si dans les cas de descente incomplète on peut espérer obtenir une amélioration, dans des cas de position vicieuse, on ne saurait y compter.

Enfin l'auteur recommande sa double incision, comme devant s'opposer d'une façon plus efficace à la réintégration vicieuse.

Observation V (in th. BEZANÇON, obs. XVII, p. 100), Paris, 1892, n° 231. — *Ectopie périnéale, mise en place par M. le Dr Jalaguier.*

G..., âgé de 14 ans, entré dans le service de M. le Pr Lanne-longue, suppléé par M. Jalaguier, le 24 janvier 1892, salle Denon-villiers, 5 bis.

Antécédents. — Le père est bien conformé, n'a pas de hernie ; la mère est robuste et bien portante ; elle a eu 12 enfants dont 6 morts très jeunes ; ceux qui survivent sont robustes et de grande taille. L'enfant est bien portant, assez développé ; il ne s'est jamais plaint de son testicule et c'est dernièrement qu'on s'est aperçu que son testicule droit n'était pas à sa place.

Examen. — En effet, tandis que le testicule gauche est dans les bourses et de grosseur normale, le droit est dans le périnée, situé obliquement et à deux travers de doigt en avant et en dehors de l'anus ; on ne peut lui communiquer que des mouvements très restreints ; en avant on peut à peine l'amener jusqu'au devant de l'orifice inguinal ; en arrière jusqu'à un travers de doigt de l'anus, dans le pli génito-crural.

On sent qu'il est fixé par un pédicule court, de 1 centimètre environ, qui est le cordon ; l'épididyme est vaguement senti. Son volume est environ d'un tiers plus petit que l'autre.

Le scrotum est très inégalement développé ; la moitié droite existe, mais rudimentaire et l'on peut croire qu'elle sera à peine suffisante à loger la glande. La verge est normale. Il n'y a pas de hernie dans la toux, ni dans l'effort ; l'orifice inguinal paraît égal à celui du côté gauche.

Nous avons pratiqué régulièrement des massages sur la glande

par tendre à l'amener à sa place ; mais nous n'avons rien obtenu comme déplacement ; devant cette inutilité, l'opération fut décidée par M. Jalaguier. Elle est pratiquée le 11 février 1892.

Opération. — Incision de 5 centimètres légèrement oblique en bas et en dedans ; son extrémité inférieure est à deux travers de doigt des bourses ; elle porte sur la place même qu'occupe la glande. On ne trouve pas de crémaster à l'incision. Le testicule étant senti, on s'aperçoit en le prenant à la main, qu'il est retenu par une bride large d'un centimètre et demi qui descend en bas vers la branche ascendante de l'ischion, à deux travers de doigt en arrière de l'angle du pubis ; elle y adhère assez fermement, mais peut pourtant en être détachée avec les doigts. M. Jalaguier résèque les 2 centimètres inférieurs de cette bride qui est rougeâtre, d'apparence musculo-celluleuse, sans canal central ; elle doit être examinée. On constate que son bout supérieur s'insérât sur la partie postérieure de l'épididyme et du testicule.

La vaginale est ouverte ; elle entame le testicule, mais ne descend pas jusqu'à l'extrémité inférieure de la bride. En haut, à l'orifice cutané du canal, on constate que le sac vaginal est fermé ; il n'y a donc pas lieu de faire la cure radicale. La vaginale est refermée par deux points de catgut.

M. Jalaguier constate alors que le scrotum est absolument fermé en haut par une membrane fibreuse qui se prolonge vers la branche du pubis ; elle est perforée au doigt et la bourse est dilatée.

Un point au catgut passé dans la vaginale, la queue de l'épididyme et la partie profonde des bourses fixe la glande en bas : toutefois le testicule remonte légèrement. Deux points de catgut ferment l'entrée du diverticule anormal et s'opposent au retour de la glande en arrière. Une ligature d'artère. Un drain. Quatre crins de Florence.

La bride inférieure de la vaginale que nous avons dissociée le jour même au laboratoire d'histologie de la Faculté est trouvée composée seulement de tissu cellulaire ; celui-ci est dense par endroits et ressemble à du tissu aponévrotique.

Les vaisseaux sont très abondants, surtout les veines. Il n'y a pas trace de tissu musculaire. Il a donc fallu renoncer à la pensée

que nous avons eue d'y voir le crémaster. La bride est purement cellulo-vasculaire.

Les suites de l'opération sont simples. L'enfant sort le 3 mars. Le testicule droit est un peu plus gros que l'autre ; il est très volumineux, comme empâté, mais il est en place. L'enfant doit faire sur le cordon qu'on sent bien, des tractions pour descendre l'organe et donner plus de souplesse aux tissus.

20 juin 1892 (4 mois). — M. Jalaguier revoit l'enfant. Testicule presque aussi gros et sensible que le gauche. Vestiges de la suture. Cordon un peu plus court, mais de consistance normale. Aucune gêne. L'enfant travaille sans peine.

Observation VI. — (Van NIEUWENHUYSE. Un cas d'ectopie périnéale du testicule. *Journal de chirurgie et Annales de la Société belge de chirurgie*. Février 1906, p. 83).

Cl. . . , Louis, né le 30 juin 1897, écolier, fils unique.

Antécédents. — Père mort de péritonite ; mère bien portante. Chez aucun ascendant mâle, on ne retrouve d'anomalie testiculaire.

Dentition tardive. Début de la marche tardif. Alimentation artificielle. Etat général bon. Développement des sens et de l'intelligence bon.

Aucune autre malformation congénitale que celle qui nous occupe.

A l'âge de 2 mois, la mère s'aperçut, en lavant l'enfant, de la présence d'une grosseur, du volume d'une petite bille, sur la partie latérale droite de la marge de l'anus et un peu en avant de l'orifice anal. A quelque temps de là, elle remarqua l'absence d'un testicule dans les bourses. L'enfant ne s'en plaignant pas et la petite tumeur ne manifestant aucune tendance à s'accroître, la mère ne s'en préoccupa pas.

Les débuts de la marche n'aggravèrent en rien la situation.

Vers 6 ans 1/2, l'enfant entra en classe et peu après il commença à se plaindre. Quand il avait trop marché ou trop joué, il ressentait une douleur : « Sa boule, disait-il, lui faisait mal. »

A quelque temps de là, jouant sur un petit tricycle, il fut obligé d'interrompre ses ébats par suite de la douleur. Pour la première fois, il remarqua un léger gonflement.

C'est à cette époque que nous voyons l'enfant.

Examen. — Nous constatons que les bourses sont vides du côté droit; du côté gauche, le testicule est en place et normalement développé.

En explorant la région périnéale, nous rencontrons, sur le côté latéral droit de la marge de l'anus, à un travers de doigt de celle-ci et à 1 centimètre environ au devant de la tubérosité ischiale, une petite tumeur douloureuse à la pression, légèrement mobile et d'un calibre très peu inférieur au testicule contenu dans les bourses. A la partie antérieure de cette tumeur, on sent un petit cordon se dirigeant vers la racine des bourses. Le diagnostic ne nous paraissant faire aucun doute, nous proposons l'intervention, qui est acceptée.

Opération. — Nous intervenons dans les premiers jours de 1905. Narcose chloroformique. Nous pratiquons une incision cutanée semblable à celle que notre maître, le Dr Lorthioir, emploie pour la cure radicale de la hernie inguinale chez l'enfant.

Toutefois, nous prolongeons l'incision un peu plus vers le bas. Après dissection de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, nous tombons facilement sur le cordon, qui est contenu dans ce dernier. Nous libérons le cordon sur toute son étendue et nous arrivons au testicule. Celui-ci est contenu dans une vaginale un peu lâche qui lui permet des mouvements limités.

En poursuivant la dissection, nous constatons que le cordon se continue au delà du testicule et va s'insérer à la tubérosité de l'ischion. Cette dissection faite, nous ouvrons la vaginale, en la sectionnant à sa partie toute postérieure, juste au delà de la place occupée par le testicule. Cette section faite, nous nous trouvons en présence, du côté ischial, d'une petite cupule, reste de la vaginale, au centre de laquelle se trouve un petit trajet perméable à un stylet sur une longueur de $1/2$ centimètre environ. De cette extrémité borgne jusqu'à son insertion, le cordon est ligamenteux; cette partie mesure également environ $1/2$ centimètre. Du côté

scrotal du cordon, nous trouvons à l'intérieur de la vaginale un testicule très légèrement atrophié. Nous terminons l'intervention en suturant la vaginale au fil de soie.

Nous faisons une loge dans le côté des bourses non occupé et nous y plaçons le testicule en le suturant à la face profonde de la peau scrotale au moyen du fil de soie qui avait servi à fermer la vaginale et que nous n'avions pas sectionné.

Hémostase et suture de la peau par agrafes de Michel.

Suites. — Dans les quatre jours, l'enfant est complètement guéri ; et il rentre en classe huit jours après l'intervention.

Nous avons revu le petit malade il y a un mois environ ; le testicule est parfaitement en place, il est même plus bas que celui du côté sain. Il est mobile dans les bourses et d'un volume très peu inférieur à celui de son congénère.

Observation VII. — VENOT et RABÈRE. — Ectopie périnéale du testicule. *Province médicale*, n° 15, 14 avril 1906.

Notre petit malade, actuellement âgé de douze ans, ne présente rien à noter d'intéressant dans ses antécédents héréditaires ; son père et son frère ont leurs organes génitaux externes et internes parfaitement normaux, et il n'existe chez ses divers ascendants aucune malformation congénitale.

Cet enfant n'a aucun passé pathologique ; nous devons signaler seulement qu'appartenant au culte israélite, il a été circoncis quelques jours après sa naissance. C'est à l'occasion de cette petite opération que les parents s'aperçurent de la difformité que nous constatons aujourd'hui et qui ne s'est nullement modifiée depuis.

Cette difformité n'a, d'ailleurs, jamais déterminé de troubles fonctionnels, ni gêne, ni douleur.

Ajoutons que, au dire des parents, cet enfant n'a jamais eu de hernie, et n'a par conséquent jamais porté de bandage. C'est munis de ces quelques renseignements que nous avons procédé à l'examen étailé de notre petit malade.

Nous nous trouvons en présence d'un enfant âgé de 12 ans, au début de la puberté. Notre attention est attirée sur les organes génitaux externes : la partie droite du scrotum est normale, la partie gauche, au contraire, est atrophiée. A la palpation, on constate que le testicule droit est à sa place, suffisamment développé, très reconnaissable à son siège à sa forme, à son volume et à sa sensibilité ; la bourse gauche, au contraire, est vide, déshabitée, ses parois se sont rétractées. Le scrotum est normalement implanté au-dessous de la racine de la verge ; il présente un raphé qui se continue avec celui du pénis, mais ce raphé le divise en deux parties asymétriques, la partie droite étant beaucoup plus développée que la partie gauche ; cette asymétrie résulte de la vacuité de la bourse gauche, dont les téguments sont plissés et rétractés.

Si nous faisons écarter les jambes à l'enfant, nous constatons qu'il existe une tuméfaction *au niveau du pli scroto-fémoral gauche*, cette tuméfaction est lisse, régulière, du volume d'une noix et a son grand axe dirigé dans le sens antéro-postérieur, légèrement de haut en bas. Les téguments ne sont nullement modifiés à son niveau, ils ne présentent pas les plis transversaux que l'on trouve sur le scrotum, ils ne sont pas amincis, tendus. A la palpation, on constate qu'ils sont absolument indépendants de la tumeur, qu'ils glissent parfaitement à son niveau. Celle-ci est allongée dans le sens antéro-postérieur et envoie un prolongement nettement perceptible vers l'orifice inguinal externe. Elle est molle, fluctuante et mobile d'avant en arrière et dans le sens transversal. En arrière, on peut la repousser jusqu'à la partie moyenne du périnée. En prenant la tumeur entre deux doigts et en refoulant le liquide qu'elle contient, on trouve à son niveau un petit corps du volume d'un haricot rénitent et sensible. Il s'agit certainement là du testicule entouré de sa vaginale qui est le siège d'un épanchement. Ce testicule a à peu près la moitié du volume du testicule opposé, autant que l'on puisse en juger par une palpation attentive ; il est rattaché à l'orifice inguinal externe par le cordon facilement perceptible. La pression au niveau du trajet inguinal est légèrement douloureuse, mais il n'existe pas de hernie inguinale ni à droite ni à gauche. Le

toucher rectal ne permet pas de constater de modification de volume de la prostate peu développée chez l'enfant.

L'examen complet de notre petit malade ne nous a pas fait découvrir autre chose de pathologique dans son organisme. Il a un bon état général, et est suffisamment développé pour un enfant de son âge.

Opération. — L'opération a été faite le 13 janvier 1906. Après anesthésie au chloroforme, nous pratiquons une incision au niveau du trajet inguinal, descendant en bas jusqu'à la partie supérieure de la tumeur. Nous isolons immédiatement le cordon contenant à sa partie inférieure un prolongement de la vaginale distendu par du liquide ; en exerçant quelques tractions légères sur le cordon, nous attirons le testicule au dehors. Nous constatons alors très nettement le trajet qu'avait suivi la glande génitale, pour pénétrer dans le périnée, et nous pouvons, en enfonçant l'index dans ce trajet, le faire pénétrer jusqu'à 2 centimètres en avant de l'anus, en refoulant le tissu cellulaire périnéal. Après ouverture de la vaginale, isolement et résection de sa portion supérieure, nous la reconstituons par une suture au catgut ; cette opération nous permet de voir qu'il n'y a pas persistance du conduit vagino-péritonéal, pas de hernie congénitale ; le cul-de-sac supérieur de la vaginale est en effet parfaitement clos.

Après avoir dilaté la partie gauche du scrotum à l'aide des doigts, nous y faisons pénétrer le testicule et le fixons aux téguments à l'aide d'un crin de Florence, dont nous ne coupons pas les extrémités, de façon à nous en servir pour faire l'extension élastique. Drainage de la poche périnéale ; suture aux agrafes de Michel. Pansement.

L'extension élastique a été pratiquée à la manière de Lanz, au moyen d'un tube de caoutchouc, fixé d'une part au crin de Florence et attaché d'autre part à la cuisse du malade au moyen d'un bandage amidonné. Nous l'avons maintenu pendant dix jours. La cicatrisation s'est effectuée sans incidents, il s'est produit cependant une funiculite légère. Nous avons revu ce petit garçon un mois et demi après l'opération : il était en parfait état ; le testicule gauche occupait sa place normale, le cordon était encore un peu tuméfié.

Observation VIII (Inédite, recueillie dans le service de M. le Dr Broca).

R... , Marcel, âgé de 12 ans, entre dans le service le 22 mai 1906.

Dans ses antécédents héréditaires, il n'y a rien à signaler ; son père est emphysémateux, mais ne présente ni hernie ni anomalie génitale ; la mère, bien portante, a eu un enfant bien portant d'un premier mari également en bonne santé ; puis elle a fait une fausse couche de 4 mois « par excès de fatigue », dit-elle. Enfin, vint la grossesse de notre petit malade, où elle se fatigua également beaucoup, mais l'enfant vint à terme néanmoins, et fut nourri au sein par sa mère.

Sa dentition a été tardive ; la première dent n'apparut qu'à 9 mois, en même temps que l'enfant commençait à marcher ; on ne note pas de rachitisme.

Il eut, dans la première enfance, le croup, la coqueluche et une bronchite sérieuse.

D'un tempérament un peu chétif, cet enfant a présenté à 4 ou 5 reprises, depuis quelques années, des pertes de connaissance subites : « il tombe, reste évanoui quelques minutes, et après, il n'y paraît plus », dit la mère. Mais après ces crises, il pleure facilement.

Qu'il s'agisse là d'ébauches de crises épileptiques ou de simples lipothymies chez un petit nerveux, le fait est néanmoins digne d'être noté, étant donné les rapports que l'ectopie présente, comme on l'a vu, avec l'état du système nerveux.

C'est deux ou trois jours après sa naissance que sa mère s'aperçut que le testicule gauche n'occupait pas sa place normale dans le scrotum, lequel était de ce côté « tout petit et ratatiné ». En palpant la région, elle trouva l'organe, — aussi volumineux que son congénère — couché à la racine des bourses, dans la partie tout à fait interne de la région inguinale, dans le sillon du pli cruro-scrotal. Il s'agissait donc alors d'une ectopie par descente incomplète, de la variété extra-inguinale. La mère prit différents avis, et

de tous côtés, on lui conseilla d'attendre. Cependant le testicule ne descendait toujours pas ; elle conduisit l'enfant à l'âge de 18 mois, à l'hôpital des Enfants. Là encore on lui dit qu'il n'y avait rien à faire pour le moment, qu'il fallait patienter.

L'enfant restait donc avec son ectopie, dont il ne se plaignait jamais, dont il ne ressentait aucune gêne ni pendant la marche, ni en faisant de la bicyclette, exercice qu'il commença vers 10 ans.

Or, au mois de mai 1906, il était à bicyclette, lorsque un de ses



Nous devons à l'obligeance de M. Nicolas, élève du service du D^r Broca, le dessin qui accompagne cette observation.

camarades, pour lui faire une plaisanterie, plaça sur sa route une boîte de conserves cylindrique vide ; l'enfant arriva avec sa machine qui « se cabra » sur l'obstacle.

A ce moment son siège quitta la selle, projeté en l'air par le choc, et retomba sur le bec de la selle de telle sorte que justement le testicule gauche, placé dans l'aîne, fut heurté violemment ; après quoi le petit perdit l'équilibre et tomba sur le sol.

Il avait ressenti, au moment du choc, une douleur extrêmement vive, mais rentra chez lui néanmoins, un peu mal à l'aise et tout pâle. Il s'examine et constate qu'il a « une grosseur » sous les bourses, en dedans de la racine de la cuisse. Il en fait part à sa mère et dès le lendemain, comme il était gêné pour marcher, un médecin consulté conseille à la mère de l'amener à l'hôpital.

Ce n'est cependant que quelques jours après qu'on se décide à le faire entrer aux Enfants Malades, service du Dr Broca.

A l'examen on constate que le testicule droit est normal, mais que le testicule gauche descend sur le côté du périnée, à peu près à un centimètre en dessous du scrotum. Entre le pli génito-crural et le raphé médian du périnée, il forme une saillie, d'une sensibilité spéciale, mobile de bas en haut vers la région inguinale, mais qu'il est impossible de faire pénétrer dans la bourse correspondante, qui est légèrement atrophiée.

L'intervention est pratiquée, le 28 mai 1906, par M. le Docteur Broca.

Incision inguinale, comme dans une cure radicale de hernie. Le testicule est attiré au dehors au bout du cordon, qui est long, et dans lequel il n'a pas été trouvé de sac herniaire.

Le scrotum a été ensuite effondré avec le doigt, pour y placer le testicule, qui a été fixé en bas et contre la cloison par un point de suture.

On termine par un petit surjet au catgut qui referme le scrotum à sa base et sépare ainsi la loge nouvelle de la poche périnéale ancienne.

Suites normales. Le 5 juin les fils sont enlevés : la plaie est en parfait état ; le testicule est en place ; il est gros et dur, mais non douloureux.

Sortie le 14 juin.

Revu depuis cette date (6 juillet), l'enfant va très bien : il ne souffre pas : son testicule est encore un peu gros ; mais il n'a pas bougé et le scrotum a pris son aspect normal et symétrique du côté opposé.

Observation IX. (Inédite, recueillie dans le service de M. le Docteur BROCA).

W..., Raoul, âgé de 2 ans 1/2, est amené à l'hôpital des Enfants Malades par sa mère, qui vient consulter parce que l'enfant a un testicule anormalement situé.

Antécédents. — Dans les antécédents héréditaires, il faut noter un grand-père alcoolique et un père de santé médiocre. La mère est bien portante, sans être particulièrement robuste. Aucun ascendant mâle n'a d'anomalie des organes génitaux. Mais le petit malade a deux frères : l'un, âgé de 10 ans, parfaitement constitué, intelligent et bien portant. L'autre, âgé de 4 ans, représente au contraire un type de dégénéré à tares multiples : né d'un accouchement laborieux, après une grossesse accidentée et pénible, il a été nourri artificiellement, n'a commencé à marcher qu'à 17 mois et avec la plus grande difficulté : actuellement encore, « il ne tient pas sur ses jambes, » dit la mère. Son intelligence est à peu près nulle : il ne comprend rien et ne bredouille que quelques mots inintelligibles. Son facies est caractéristique : hébété, asymétrique, il présente sur la région frontale droite une exostose due à des chutes multiples toujours sur ce même point et vraisemblablement comitiales.

Il a de l'incontinence des matières et des urines. Enfin, il est affligé également d'une anomalie d'ordre général : hypospadias péno-scrotal, avec léger degré de pseudo-hermaphrodisme, par suite de l'atrophie de la verge, de l'encapuchement du gland sous un prépuce exubérant et de l'atrophie marquée du scrotum et des testicules qui cependant sont tous deux présents dans les bourses.

Telle est la tare collatérale de notre petit malade.

Celui-ci est moins affligé : il est né à terme, après une grossesse et un accouchement normaux. Son alimentation dût, comme celle de son frère, être artificielle. Il commença à marcher à 1 an, eût la rougeole à 15 mois, mais depuis se porte à peu près bien. Le développement des sens et de l'intelligence est bon.

Au moment où naquit l'enfant, la sage-femme s'aperçut que le testicule du côté gauche était en place, mais que le droit était retenu dans la région inguinale : il paraissait du reste avec le même volume que celui du côté gauche. Nulle douleur ni gêne apparente.

Sur les conseils de la sage-femme, la mère pratiqua sur la région du cordon de petits massages, tous les jours, en lavant l'enfant, de façon à « faire descendre » le testicule.

Au bout de 6 semaines, en effet, la glande était descendue, et non pas dans les bourses, mais dans le périnée, à mi-chemin de la racine des bourses et de l'anus, à droite de la ligne médiane, soulevant d'une tuméfaction fort visible l'espace principal allongé qui sépare le pli génito-crural du raphé médian.

Au bout de 6 mois, la mère voyant que le testicule, au lieu d'avoir gagné sa place normale, conservait cet emplacement défectueux, va consulter le Dr Broca, qui lui conseil'a alors de revenir souvent montrer son enfant, en lui promettant de l'opérer à 18 mois, si aucune modification ne survenait.

Elle revint en effet en février 1906, aux fins d'opération.

Opération. — Celle-ci est pratiquée le 16 février, par M. le Dr Broca, assisté du Dr Mouchet.

L'incision est faite pour une cure radicale de hernie inguinale : en effet, l'on trouve un petit sac funiculaire, qui est isolé et réséqué. Mais, par suite d'une confusion avec un autre petit malade, l'opérateur ne s'inquiète pas de la situation du testicule, et l'opération est terminée par la réfection de la paroi du canal inguinal suivant le procédé habituel.

Quelques jours après, s'étant aperçu de la méprise, l'on s'occupe à nouveau du petit malade, et cette fois en repassant par la première incision, le Dr Mouchet crée dans le scrotum, par effondrement, une logette pour le testicule et l'y place.

Puis on ramasse par quelques points au catgut le tissu cellulaire de la portion externe des bourses, de façon à « fermer la porte » derrière la glande et l'empêcher de retourner à sa position vicieuse.

Les suites de cette opération ont été tout à fait normales : réunion *per primam* et ablation des fils le cinquième jour.

L'enfant est ramené chez lui par sa mère après quelques semaines (15 mars).

Revu tout dernièrement (juin 1906), l'enfant est en parfait état ; le testicule droit est placé symétriquement à l'autre, dans sa moitié scrotale correspondante, il adhère même légèrement aux enveloppes des bourses. Mais il a son volume normal et n'est nullement douloureux.

En écartant les jambes de l'enfant, il est encore possible de voir, par l'aspect de la moitié droite du périnée, qui est plus saillante que d'habitude, l'emplacement qu'occupait le testicule avant l'opération.

CONCLUSIONS

1° L'ectopie périnéale constitue, chez l'homme, une anomalie de situation du testicule par vice de migration ; l'anatomie comparée la trouve à l'état normal chez certains animaux, comme le porc et la civette ;

2° Elle doit être regardée comme assez rare : le nombre des cas publiés n'excède guère 80 environ ; elle est constatée soit à la naissance, soit quelquefois bien plus tard, à l'occasion d'un traumatisme ou d'une opération. Le plus souvent unilatérale, elle est soumise à l'influence de l'hérédité, comme les autres ectopies ;

3° Le mécanisme intime de sa production est encore obscur :

Les classiques, depuis Cür ling, l'attribuaient à une anomalie d'insertion du *gubernaculum testis* ;

Actuellement, on a plus de tendance à la considérer comme dérivant *secondairement* d'un autre type d'ectopie, l'inguinale par exemple, à la faveur d'un traumatisme ou d'un bandage qui font glisser brusquement ou peu à peu le testicule dans le périnée ;

4° La situation exacte occupée par le testicule dans la région périnéale varie peu : latérale, en dehors du raphé, en arrière de la racine des bourses et en avant de l'anus ; il faut cependant noter les deux sous-variétés possibles : la *scroto-fémorale* et la *périnéale vraie*, celle-ci fournissant les neuf dixièmes des cas.

Assez mobile en général, le testicule est entraîné dans sa vaginale qui communique le plus souvent avec la grande cavité péritonéale, donnant lieu à une hernie inguinale congénitale.

Le scrotum est toujours atrophié et rudimentaire ; le cordon est au contraire normal, plutôt long.

Les lésions anatomiques du testicule en ectopie périnéale sont légères pendant l'enfance, mais plus marquées avec l'âge, pour aboutir à la sclérose complète chez l'adulte ;

5° On reconnaîtra facilement l'existence de l'anomalie aux signes suivants : absence du testicule en sa place normale, situation sous-cutanée de la glande, rattachée à un cordon normalement constitué et allant au canal inguinal.

Indolore souvent et perçue alors accidentellement, l'ectopie périnéale peut s'accompagner de douleurs très vives, empêchant la marche de certains exercices comme l'équitation et le cyclisme.

L'état général n'est pas influencé.

Le diagnostic sera donc facile, et il est exceptionnel qu'un abcès du périnée ou une hydrocèle puisse donner le change ;

6° Le pronostic est bénin, si l'on considère les symptômes auxquels l'anomalie donne lieu : il est sérieux si l'on pense que l'atrophie est certaine, si l'ectopie n'est pas corrigée ;

7° Il est donc parfaitement légitime d'intervenir, et par la seule intervention logique, rationnelle et efficace, l'intervention chirurgicale.

L'âge favorable sera compris entre 2 et 3 ans ; en tout cas, avant la puberté.

L'intervention consistera, après incision semblable à celle d'une cure radicale de hernie, à isoler le cordon, à attirer le testicule et à placer celui-ci dans sa loge scrotale que l'on créera ou que l'on agrandira par effondrement du tissu cellulaire.

Un petit point, sur lequel nous attirons l'attention, c'est qu'il faudra séparer par une petite suture la nouvelle loge de l'ancienne, pour éviter la récurrence. On pourra également, si l'on veut, mais nous n'avons pas en ce temps opératoire grande confiance, fixer le testicule au fond du scrotum.

L'opération se complètera, dans quelques cas, par la cure radicale d'une hernie ou d'une hydrocèle coexistantes.

Telle est l'intervention que nous préconisons pour corriger l'ectopie périméale ; si l'on tient compte de la difficulté qu'il peut y avoir à apprécier ses résultats éloignés, on reconnaîtra que, plus peut-être qu'ailleurs, l'orchidopexie se justifie dans ces cas et présente des éléments favorables pour l'évolution future du testicule.

Vu :
Le Doyen,
DEBOVE.

Vu :
Le Président de la Thèse,
TERRIER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.



INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Adams (James).** Remarks on a case of transposition of the testicle in the perin. *The Lancet*, 27 mai 1871. p. 710.
- Annandale.** Case in which a testicle displaced in the perin was transfered to the scrotum *Br. Med. Journ.*, 1879, 4 janv., p. 7, avec figure.
- Busch.** *Langenbeck's Archiv*, S. 47, 1863.
- Bryant.** *Guys Hosp. Report.* vol. XIII, 1868.
— *Syst. of Surgery*, vol. II, p. 211.
- Baer.** Über Hernien und Hydrokelen bei Abirrungen des Testikels. *Prager Vierteljahrsschrift*, 1866, Bd. 4, p. 90.
- Baudry.** Un cas d'ectopie du testicule. *Bull. et Mém. Soc. chir.*, Paris, 1883.
- Bramann.** Beiträge zur Lehre von dem Descendus testiculorum und dem Gub. Huntén. *Archiv f. Anat. und Entwickel. Gesch. von His und Braune*, 1884.
— Der Processus vaginalis und sein Verhalten bei Störungen des Descensus. *Arch. f. klin. Chir.*, 1890, 40^e vol., 1^{re} livraison.
- Brown.** *The Indian Med. Record*, 1^{er} déc. 1891, p. 546.
- Broca (A.)** Traitement de l'ectopie testiculaire. *Gaz. Hôp.*, 1899, p. 315.
- Curling.** *Traité pratique des maladies du testicule*, 1857, trad. par Gosselin.
— *Diseases of the testis*, 1878.
— Observations sur la stérilité chez l'homme, *Medical Times and Gaz.*, 4 juill. 1863.
- Cullingworth.** Misplaced testicle. *British Med. Journ.*, 1880, p. 662.
- Clarke.** Ektopia testis perinealis, *Quarterly med. Journ. Sheffield*, 1894, III, p. 388.
- Deulle.** *Bull. Soc. anat.*, 1848, p. 32.
- Dourlens.** *Du retard dans la descente des testicules chez les enfants.* Thèse Paris, 1881, n° 364.
- Debierre et Pravaz.** *Lyon Méd.*, t. 52, 1886, p. 175.
- Debierre.** *Anat. de l'homme*, II, p. 660, 1890.
- English.** Über abnorme Lagerung des Hodens ausserhalb der Bauchhöhle. *Wiener klinik.*, 1885, beob. 1878.
- Follin.** Etudes anatomiques et pathologiques sur les anomalies de fonction et les atrophies du testicule. *Arch. gén. de Méd.*, 1851, t. XXVI, p. 257.
- Forster.** Ueber das Herabsteigen des Hodens in fehlerhafter Richtung. *Jahrb. f. Kinderheilkunde*, 1863, p. 6.
- Flanagan.** Removal of testis in perineo, *Brit. med. Journ.* 1884, p. 7 (avec fig.).

- Félizet et Branca.** Histologie du testicule ectopié, *Bull. de la Soc. Biol.*, 1898, n^{os} 31 et 32. p. 941 et 967.
- Guibaux et Follin.** De la Cryptorchidie chez l'homme et les principaux anim. domest. *Mém. Soc. Biol.*, 1855, p. 293-330.
- Godard.** Etude sur la monorchidie et la cryptorchidie chez l'homme. In *Comptes rendus des séances et Mémoires de la Soc. de Biologie*, 1856, t. III, p. 315-459.
- *Etudes tératologiques sur l'appareil séminal de l'homme.* Paris, 1860.
- German.** *The Lancet*, 1882, II, p. 793.
- Guelliot.** Cure chirurg. d'une ectopie abd. du test., résultats éloignés. *Rev. Clin.*, 1891, p. 662.
- *Annales des mal. des org. gén. urin.*, 1893, p. 180.
- Gibbon.** *Ann. de Gyn. et de Péd. de Boston*, 1903.
- Hunter.** *Description of sit of testis.* London, 1786, par Cürling dans *Cyclop. Anat. et Physiol.* 1841, p. 19.
- Hill.** Testis in the perineum. *The Lancet*, 13 janv. 1872, p. 47.
- *The Lancet*, 30 sept. 1882, p. 537.
- Horsley.** Testis in Perineo. *Med. Times*, 6 déc. 1883, p. 627.
- Heaton.** *Midland Medical Society*, 1897, 17 Februar.
- Jalaguier.** Résultats de 15 interventions chir. pour ectopies test. pratiquées sur 13 malades. *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, 1893, p. 165.
- Klaatsch.** *Morphologisches Jahrbuch*, t. XVI.
- Kocher.** Die Krankheiten des Hodens. *Deutsche Chirurgie*, Bd. 50.
- Kirmisson.** *Traité des maladies chirurgicales d'origine congénitale.* Paris, 1898.
- Lecomte.** Des ectopies congénitales des testicules et des maladies de ces organes engagés dans l'aîne. Th. Paris, 1851, n^o 157.
- Ledwich.** On perineal testicle. *Dublin Quarterly Journal of Med. scien.*, 1855, t. XIX, p. 86.
- Le Dentu.** *Des anomalies du testicule.* Th. agr. Paris, 1869.
- Lockwood.** The development a transition of the testicles. *Brit. med. Journal*, 1887, I, 444-610.
- *The Lancet*, 1889, I, p. 1137.
- Lanz.** Der ektopische Testikel. *Centralblatt für Chir.* Leipzig, 1905.
- Marshall.** *Hints to young medical officers in the army on the Examination of Recruits, etc.* London, 1828. Analyse dans *The Edinburgh med. and surg. Journal*, 1828, t. XXX, p. 172.
- Malgaigne.** *Arch. gén. de Méd.*, 1841, 3^e série, t. XII, p. 224.
- Müller.** Niedersteigen d. Hodens in ungewöhnlicher Richtg. *Schweizer Jahrb. f. Heilkunde*, 1864, III, p. 153.
- Marshall.** Ectopie périnéale. *Brit. med. Journ.* 1883.
- Monod et Artaud.** *Arch. gén. méd.*, 1887.
- Monod et Terillon.** *Maladies du testicule*, 1889.
- Martin.** Perineal testicle restored to its proper fonction. *Surgery Section of the coll. of Phys. Ann. of Surg.*, 1894, II, p. 93.

- Mauclaire.** De la torsion du cordon spermatique et de ses suites pénibles. *Trib. méd.*, 14 juin 1894.
- Owen.** Some misplaced testis. *The Lancet*, 16 juil. 1877, p. 878.
— Perineal Testicle. *The Lancet*, 1839, t. I, p. 272.
- Partridge.** *British Med. Journ.*, 10 July 1858.
- Pounds.** *The Lancet*, 1882, II, p. 690.
- Pollard (Bilton).** A case of perineal displacement of the testicle. *The Lancet*, 16 July 1894, p. 70.
- Rennes.** Observations médicales sur quelques maladies rares ou peu connues et particulièrement sur les affections des organes génitaux, faites à l'occasion des examens des jeunes gens des classes de 1823 et 1829 par le conseil de revision de la Dordogne. *Arch. gén. de méd.*, 1831, 1^{re} série, t. XXVI, p. 360 et t. XXVII, p. 24.
- Ricord.** *Province médic.*, 1843, p. 164.
- Ringeisen.** De l'ectopie du testicule. Th. doct. Strasbourg, 1865, n° 135.
— *Revue des Sc. méd.*, n° 77, p. 17.
- Szymanowsky** Ueber den Inguinal Testikel. *Prager Vierteljahrschrift*, Bd 2, 1868, p. 71.
- Sands.** Abnormal position of the testicles. *Med. New York Record*, 37, p. 303.
- Sébileau (P.).** *Les enveloppes du testicule*. Paris, 1897.
— in *Traité chir. Le Dentu-Delbet*, t. X.
- Steinmann.** *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte*. Basel, 1904, p. 397.
- Sharp.** Testicle in perineum in an infant. *Brit. med. journ.*, 1903, p. 16.
- Trélat et Peyrot.** Art. Cryptorchide, *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1^{re} série, t. XXIV, p. 14.
- Tuffier.** Traitement chirurg. de l'ectopie testiculaire. *Gaz. Hôp.*, 1890, n° 349.
- Von Amann.** *Über die angeborenen chirurgischen Krankheiten*, 1841.
- Vidal (de Cassis)** *Traité de Pathologie externe*, 1860, t. V, p. 432, 2^e édit.
- Van Nieuwenhuyse.** Un cas d'ectopie périnéale du testicule. *Journal de chirurgie et Annales de la Soc. Belge de chirurgie*, févr. 1906, p. 83.
- Williams.** Case of testis in perineo. *Brit. Med. Journal*, 21 July 1883, p. 110 avec figure et index.
- Weinberger (Max).** Die perineale Hodenverlagerung. *Centralblatt für die Krankheiten der Harn und Sexualorgane*, 1899, p. 1.
- Zeis.** Bemerkungen über abnormen Descensus. *Langenbeck's Arch. f. klinische chir.*, Bd. 2, 1861.
— *Archiv. f. Klinische chir.*, 1861.
-

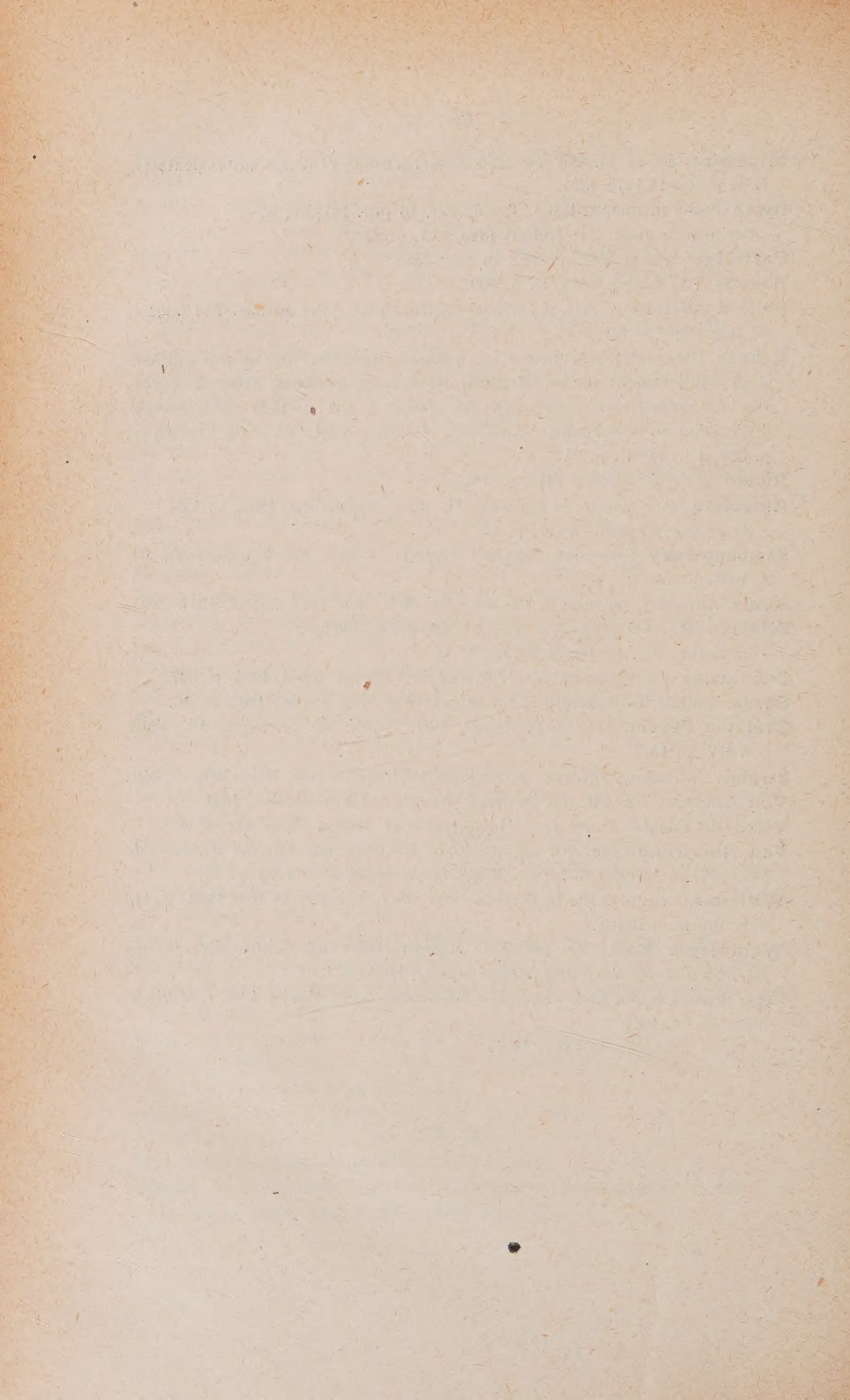


TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
CHAPITRE I. — Généralités. — Définition.....	7
CHAPITRE II. — Historique	10
CHAPITRE III. — Etiologie . — Pathogénie	13
CHAPITRE IV. — Anatomie pathologique	26
CHAPITRE V. — Signes et diagnostic	34
CHAPITRE VI. — Pronostic	39
CHAPITRE VII. — Traitement	41
OBSERVATIONS.....	49
CONCLUSIONS.....	67
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.....	70
